



Staats- und
Universitätsbibliothek
Bremen

Staats- und Universitätsbibliothek Bremen

DFG-Projekt "Digitale Sammlung Deutscher Kolonialismus"

Wirtschaftsgeographie Schantung's unter besonderer Berücksichtigung des Kiautschou-Gebiets

Berensmann, Wilhelm

Berlin, 1904

urn:nbn:de:gbv:46:1-15160



V. 2. b. 0483 No 4

Wirtschaftsgeographie Schantung's

unter besonderer Berücksichtigung

des

Kiautschou-Gebiets.

Teillabdruck der unter gleichem Titel in der „Zeitschrift für Kolonialpolitik, Kolonialrecht und Kolonialwirtschaft“, VI. Jhrg., S. 570-667 (Verlag von Wilhelm Hüsserott, Berlin), erscheinenden Abhandlung des. Verf., Berlin, 1904.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der hohen philosophischen Fakultät
der Kgl. Pr. Vereinigten Friedrichs-Universität

Halle-Wittenberg

vorgelegt von

Wilhelm Berensmann

aus Schwerte in Westfalen.



Halle 1904.

V. 2. b. 0483-4

Wilhelm Hüsserott,
Verlagsbuchhandlung,
Berlin W. 30, Golzstr. 24

b

Staats- und
Universitätsbibliothek Bremen

DFG

V. 2. b. 0483 No. 4

Wirtschaftsgeographie Schantung's
unter besonderer Berücksichtigung
des
Kiautschou-Gebiets.

Teilabdruck der unter gleichem Titel in der „Zeitschrift für Kolonialpolitik,
Kolonialrecht und Kolonialwirtschaft“, VI. Jhrg., S. 570—667 (Verlag von
Wilhelm Süsserott, Berlin), erscheinenden Abhandlung desj. Verf., Berlin, 1904.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde der hohen philosophischen Fakultät
der Kgl. Pr. Vereinigten Friedrichs-Universität
Halle-Wittenberg

vorgelegt von

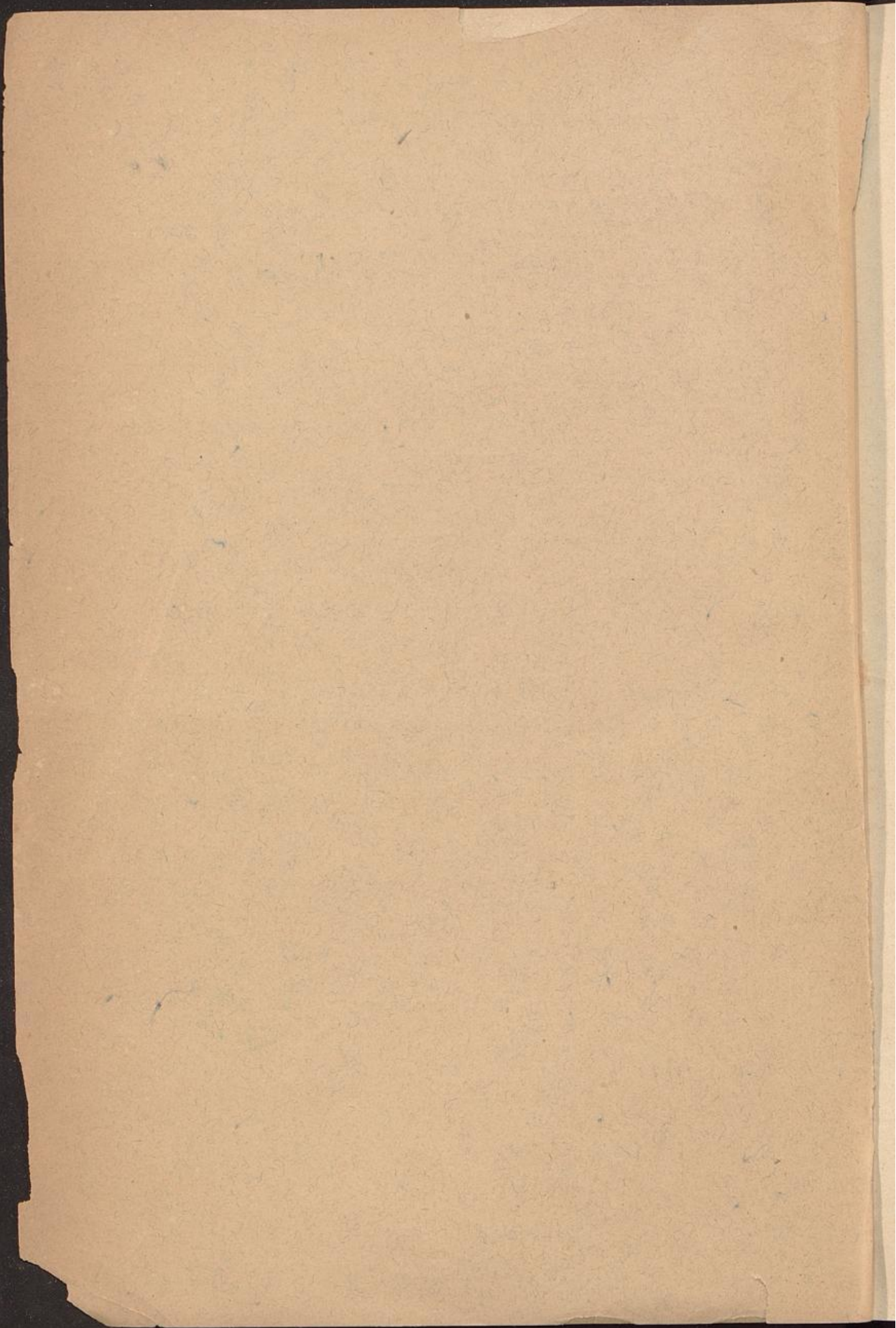
Wilhelm Berensmann
aus Schwerte in Westfalen.

Halle 1904.

V. 2. b. 0483 - 4

Wilhelm Süsserott,
Verlagsbuchhandlung,
Berlin W. 30, Goldstr. 24





Wirtschaftsgeographie Schantung's
unter besonderer Berücksichtigung
des
Kiautschou-Gebiets.

Teilabdruck der unter gleichem Titel in der „Zeitschrift für Kolonialpolitik,
Kolonialrecht und Kolonialwirtschaft“, VI. Jhrg., S. 570—667 (Verlag von
Wilhelm Süsserott, Berlin), erscheinenden Abhandlung desf. Verf., Berlin, 1904.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde der hohen philosophischen Fakultät
der Kgl. Pr. Vereinigten Friedrichs-Universität
Halle-Wittenberg

vorgelegt von

Wilhelm Berensmann
aus Schwerte in Westfalen.

1904.

Wilhelm Süsserott,
Verlagsbuchhandlung,
Berlin W. 30, Goltesstr. 24.

Bibliographische Anweisung

unter besonderer Berücksichtigung

des Buchhandels

von

Dr. phil. Hermann

Lehrer an der Universität zu Köln

Verlag

1874

Preis

1 Mark

Seinen lieben Eltern
und dem Andenken
seiner teuren Großeltern!

Der Verfasser.

Sehr lieb
die
für mich

1871

Wirtschaftsgeographie Schantung unter besonderer Berücksichtigung des Kiautschougebiets.

Literatur-Übersicht.

1. Das deutsche Kiautschou-Gebiet, Kartenprofil und statistische Tabellen. Berlin. Reichsdruckerei. 1899.
2. Denkschrift, betreffend die Entwicklung des Kiautschou-Gebiets. Berlin. Reichsdruckerei. 1900.
3. dasf. 1901.
4. " 1902.
5. " 1903.
6. " 1904.
7. Die Vermessung des deutschen Kiautschou-Gebiets. Darstellung der Methoden und Ergebnisse. Berlin. Reichsdruckerei. (In Kommission bei D. Reimer.) 1901.
8. 11 Kartenanlagen zu 7.
9. v. Richthofen: China. Ergebnisse eigener Reisen und darauf gegründeter Studien. 3 Bände. Berlin. D. Reimer. I.: 1874, II.: 1882, III.: 1884.
10. ders.: Schantung und seine Eingangspforte Kiautschou. Berlin. D. Reimer. 1898.)*
11. 3 Kartenanlagen zu 10.
12. Tieffen: China, Das Reich der achtzehn Provinzen. 10. u. 11. Band der Bibliothek der Länderkunde. Hrsg. A. Kirchhoff und R. Figner. Berlin, A. Schall. 1902.
13. Sievers: Asien. Leipzig, Bibl. Inst. 1892.
14. Hassenstein: Karte der Provinz Schantung. Gotha, Perthes. 1898.
15. v. Hesse-WarTEGG: Schantung und Deutsch-China. Leipzig, Weber, 1899.
16. Franzius: Kiautschou, Deutschlands Erwerbung in Ostasien. Berlin, Schall. 1899.
17. Hassert: Deutschlands Kolonien. Leipzig, Seele u. Co. 1898.
18. Das Überseeische Deutschland. Die Deutschen Kolonien in Wort und Bild. Letzter Abschnitt; Deimling: Die Kolonie Kiautschou. Stuttgart, Berlin, Leipzig. Union. v. J. (1903).

*) Bei Quellenangaben in der Arbeit ist die Abkürzung „v. R.“ gebraucht.

19. Navarra: China und die Chinesen. Neßler, Bremen 1901.
20. Kleiner Deutscher Kolonialatlas. Berlin, D. Reimer. 1901.
21. Krünkel: Entwicklung und gegenwärtiger Stand des chinesischen Teehandels. Inaug.-Diss. Berlin, 1902.
22. Neubaur: Die Stellung Chinas im Welthandel im Jahre 1900. Inaug.-Diss. Berlin, 1901.
23. Schwerdt: Untersuchungen von Gesteinen der chines. Provinzen Schantung und Siantung. Leipziger Inaug.-Diss. Berlin 1886.
24. v. Brandt: Die Zukunft Ostasiens. 3. Aufl. Stuttgart. 1903.
25. Michaelis: Was ist Siantschou wert? Vortrag. D. Reimer, Berlin, 1898.
26. Schrameier: Die Grundlagen der wirtschaftlichen Entwicklung in Siantschou. Vortrag. D. Reimer, Berlin, 1903.
27. Damaschke: Kamerun oder Siantschou? Berlin, v. J.
28. Dove: Landeskunde der Deutschen Schutzgebiete. Leipzig, Huberti. v. J.
29. Rohrbach. Deutschland unter den Weltvölkern. Berlin-Schöneberg, Hilfe-Verlag, 1903.
30. Kraus: Die Aufgabe und Methode der Wirtschaftsgeographie. Berlin, H. Paetel, 1897.
31. Hübner: Turaschek. Geogr.-statist. Tabellen. Frankfurt a. M., Keller, 1901.
32. Andree-Dekert: Handels- und Verkehrsgeographie. Stuttgart. Jul. Maier. 1882.
33. Petermanns Mitteilungen aus Justus Perthes Geographischer Anstalt. Hrsrg. A. Supan. Gotha, Perthes. 1898—1903.
34. Pet. Mitt. Ergänzungshefte. 1898—1903.
35. Deutsche Kolonialzeitung. Berlin. 1898—1903.
36. Zeitschrift für Kolonialpolitik, Kolonialrecht und Kolonialwirtschaft. Jhg. I—V. 1899/1903. Deutsche Kolonialgesellschaft. Berlin.
37. Beiträge zur Kolonialpolitik und Kolonialwirtschaft. Jhg. I—IV. 1899/1900—1902/03. Deutsche Kolonialgesellschaft. Berlin.
38. Export. 25. Jahrgang. Berlin 1903.
39. Koloniale Zeitschrift. 4. Jahrgang. Berlin 1903.
40. dasj. 5. Jahrgang. Heft 1—3 (bis 4. 2. 04).
41. Asien, Organ der Deutsch-Asiatischen Gesellschaft und der Münchner Orientalischen Gesellschaft. II. Jahrgang. Berlin 1902/03.
42. dasj. III. Jahrgang, Heft 1—4 (bis Januarheft 04).
43. Das wirtschaftliche Asien. Beilage zu 41. I. Jahrgang, Heft 1—4 (bis Januar 1904.)
44. Der Ostasiatische Lloyd. XVII. Jahrgang. Nummer 12. Shanghai, 20. März 1903.
45. Deutsch-Asiatische Warte. 5. Jahrgang. Nr. 12. Tsingtau, den 21. März 1903.
46. Tsingtau'er Verkehrszeitung. Beilage zu 43. Tsingtau, den 21. März 1903.

47. Österreichische Monatschrift für den Orient. XXIX. Jahrgang. Nr. 8. Wien, August 1903.
48. Geographische Zeitschrift. Hrsg. A. Hettner. 9. Jahrgang. 4. Heft. Leipzig, 21. April 1903.
49. Preussische Jahrbücher. Berlin. 1898.
50. Schantung-Eisenbahn, Baugeschichte der.... nebst 4 Anlagen. Berlin, Mai 1904.
- 51—61. Geschäftsberichte der „Schantung-Eisenbahn-Gesellschaft“, der „Schantung-Bergbau-Gesellschaft“ und der „Deutschen Gesellschaft für Bergbau und Industrie im Auslande.“ Berlin, bis 1903.
62. Einzelne Nummern der Zeitschriften: „Echo“, „Export“, „Zeit.“
63. Gelegentliche Notizen in Tageszeitungen.
64. Verschiedene Kartenskizzen in illustrierten Zeitschriften.

Betritt man die Halbinsel von Südosten, so findet man dort an der Küste zunächst eine nur mittelmäßig entwickelte Vegetation, je mehr man aber sich vom Meere entfernt, um so besser wird sie, besonders dort, wo sich Lößboden findet. (s. S. 578ff.) Nach Sievers wohnt dem Löß eine bedeutende Fruchtbarkeit inne; „die tonigen, lehmigen Bestandteile, die alkalischen Salze machen ihn zum denkbar besten Ackerboden.“ Gerade die Lößgegenden Schantung's sind am dichtesten bevölkert, weil sie am ersten die Ackerbau treibende Bevölkerung ernähren können.

In ganz Schantung sind die Felder in derselben sorgfältigen Weise bestellt. Mit einfachen technischen Hilfsmitteln ist jedes kleinste Fleckchen Erde mustergiltig ausgenutzt, selbst die Bergabhänge durch unzählige Terrassen, wie wir sie ähnlich in den deutschen Weingegenden finden. Auffallend ist es, daß in der gesamten Provinz, wie auch im größten Teile des übrigen Chinas, die Ruyppflanzen vorherrschen und das Bild der Landschaft bestimmen. Über die Art des landwirtschaftlichen Betriebes unter dem Abschnitt: „Bevölkerung“ mehr; mit dieser Schilderung auf Seite 599ff ist auch die Angabe der Haupterzeugnisse des Ackerbaues verbunden.

Was wir in Schantung an spärlichen Waldungen finden, — abgesehen natürlich von den Neuaufforstungen im Pachtgebiet — sind kleine Nadelholzpflanzungen. Sie stehen fast durchweg auf Stellen, die sich für den Ackerbau aus irgend einem Grunde nicht recht eignen. Die Waldungen enthalten fast nur 1—2 m hohen Kiefernbusch von krüppeligem Wuchse. Über den Waldbestand im Pachtgebiet sagt die „Vermessung“ (S. 85): „Im Lau hou schan und den Li ts'un'er Höhen, sowie in den Tälern des Lau schan ist der Nadelwald infolge der geschützten Lage und des noch vorhandenen Humusbodens dichter, die einzelnen Bäume sind stärker

und höher.“ Von Nadelhölzern findet sich außer Kiefer der Lebensbaum [*Thuja orientalis* L.]. Kleine Laubwaldungen mit Baumgruppen mit oft hohem, prachtvollem Baumbestande sind fast nur noch an Begräbnisplätzen und in Tempelhainen erhalten, weil hier nicht geschlagen werden darf. Gaederz zählt in der Zeitschrift „Asien“: Eichen, Ulmen, Silberpappeln, Götterbäume [*Ailanthus gland. Desf.*], Linden, Eschen, Tulpenbäume, Tamarisken und Weiden auf.*)

Das fast gänzliche Fehlen von Nuzhölzern schadet dem Bergbau sehr, da ohne Holz der Abbau der Kohlenflöze nur schwer in Angriff genommen werden kann.

Fast bei jedem Dorfe, aber auch nur in nächster Nähe desselben, finden wir sorgfältig angelegte und gepflegte Obstgärten, die von weitem wie kleine Waldungen aussehen. In unserem Pachtgebiet sind besonders zahlreiche Obstanzpflanzungen im Norden des Landes, an den Abhängen des Tung liu schui, im Tiefland bei Teng yau und im Hügelland südlich des Li ts'un-Flusses.

Fast sämtliche europäische Obstsorten gedeihen in Schantung, wenigstens in der küstennahen Gegend. Es werden gezogen: Kastanien, Walnüsse, Fuzuben, Weintrauben, Mehlbeeren, Äpfel, Birnen, Granatäpfel, Pflaumen, Aprikosen, Pflirsische, Persimonen.

Die Biziphus-Art ist eine Spezialität von Schantung; die dattelförmigen Früchte derselben haben einen dattelartigen Kern und werden, wie die Kaki-Feigen, roh und getrocknet genossen. Sie sind unter dem Namen „chinesische Datteln“ bekannt und Ausfuhrartikel.

Der *Diospyros Kaki* [*D. Kaki* L. fil.] ist ein Baum von mittlerer Höhe mit pflaumenartigen, süßen Früchten von safrangelbem Aussehen. Seine apfelgroßen Früchte bilden, roh genossen oder wie Feigen getrocknet [Kaki-Feigen], ein beliebtes, wohlschmeckendes Nahrungsmittel.

Letzteres kann von den meisten Obstsorten, wenigstens was europäischen Geschmack betrifft, kaum gesagt werden. Eine Besserung der einzelnen Obstsorten durch Veredelung des Materials ist leicht zu erreichen, wie die in Tschifu gemachten Versuche lehren.

Außer bei letzterem Orte, wo man seit einigen Jahren ertragreiche Birnenplantagen trifft, fehlen an der ganzen Küste verschiedene Obstsorten, wie eßbare Äpfel und Birnen. Weinpflanzungen sind nur vereinzelt vorhanden, in größerer Menge Maulbeerbaumbestände. Letztere werden mit dem bereits genannten, hochstämmigen *Ailanthus*, sowie zwei strauchartig gehaltenen, großblättrigen Eichenarten (s. o.) zur Seidenraupenzucht benutzt.

In unserem Pachtgebiet wird seit fast 5 Jahren eine große Fläche durch Pflanzung und Saat „angeschont“, allein im Umkreise der Stadt Tsingtau eine Fläche von ungefähr 850 ha. Da die Berge ohne die geringste Bodenerkrume waren, mußte und muß der für die Aufforstung**) nötige Boden erst geschaffen werden.

*) Die „Denkschrift 1904“ erwähnt u. a. folgende in Schantung vorkommende Laubholzarten: *Quercus serrata* und *dentata*, *Sterculia platanifolia*, *Ailanthus glandulosa*, *Paulownia imperialis*, *Castanea vesca*.

**) Außer mit in Schantung heimischen Holzarten wurden bei den forstlichen Arbeiten mit folgenden Laub- und Nadelhölzern Versuche gemacht: a) *Alnus glutinosa* [Kotterle] (Deutschland), *Alnus japonica*, *incana* [Weißerle] (Japan), *Fraxinus pubinervis* (Japan), *Castanea vesca* (Japan, China), *Robinia pseudoacacia* [Akazie]

Die verschiedenen Methoden zur Humusbildung und die einzelnen Mittel, die diesen Verdeprozeß erleichtern und beschleunigen sollen, hier mitzuteilen, würde zu weit führen. Einen verständlichen Überblick über dieselben gibt die „Denkschrift 1904.“

Bis jetzt kann man von guten Ergebnissen der Aufforstungen sprechen. Von dem Werte derselben in gesundheitlicher und ästhetischer Hinsicht ist bereits bei Besprechung des „Seebades“ die Rede gewesen; ihre wirtschaftliche Bedeutung für die Zukunft braucht wohl kaum herorgehoben zu werden. Eins ist zu wünschen, daß das Vorgehen der Forstverwaltung bei der einheimischen Bevölkerung ein besseres Verständnis für Waldpflege hervorruft und von dieser Seite Nachahmung findet. Es ist dieses mit der Zeit bestimmt zu erwarten, sobald nämlich der Chinese den materiellen Nutzen, den er aus einer Baumpflanzung ziehen kann, erkannt hat, eher nicht; denn die materielle Seite gibt bei ihm den Ausschlag. Die Einführung der Kohle als Brennmaterial wird eine von Chinesen unternommene Aufforstung begünstigen und ein zu frühes Abtreiben der Bestände verhindern.

Das Fehlen des Waldwuchses und somit das Fehlen der Lebensbedingungen für manche Tierarten bestimmt den Charakter der Fauna Schantung's. Ganz abgesehen davon, daß die Art der Bodenverwertung eine Viehzucht in unserem Sinne unmöglich macht, auch das „wilde Tierleben“ muß sich bei dem Nichtvorhandensein hinreichender Nahrung auf wenige Arten beschränken. In größerer Menge trifft man auf den Wattflächen der Buchten Sumpf- und Wassergeflügel, vor allem Wildenten und -gänse, im Innern des Landes auch wilde Schwäne. Eigentümlicherweise fehlen im Pachtgebiet Fasanen, die sonst in Schantung zahlreich vertreten sind.*) Dafür sind Raubvögel aller Art, Adler, Sperber u. a., nicht selten. An Zahl und Arten nimmt nach „Denkschrift 1904“ die Vogelwelt beständig zu, wenigstens in den Aufforstungen des Pachtgebietes, seitdem die Anpflanzungen ihr Nahrung und Schutz gewähren.

In der ganzen Provinz ist der Hase stark verbreitet. Im Pachtgebiet sieht man seine Spuren leider zu häufig an dem Hasenverbiß, unter dem die jungen Bäume sehr leiden. An jagdbarem Getier sind noch Fuchs und Dachs vorhanden. Das Vorkommen von Wölfen im Lai-Gebirge, von dem Williamson („Journeys in North China, Manchuria and Eastern Mongolia“ 1870) berichtet, ist bisher n. G. nirgends bestätigt.

Leider ist Schantung reich an Insekten, die für die Aufforstung eine Gefahr bilden. Deshalb, wegen des wirtschaftlichen Schadens, den sie anrichten können, werden diese Feinde der Schonungen des Pachtgebietes hier erwähnt. „Die Insekten entwickeln sich im Schutzgebiet in bezug auf Massenhaftigkeit, Größe und Gefräßigkeit in weit höherem Maße als in der Heimat.“ Allein von einer Sorte,

(Deutschland), *Quercus cuspidata* (Japan), *Quercus mongolica* (Mandschurei), *Quercus rubra* [Koteiche] (Amerika), *Zelkova keaki* (Japan), von denen sich besonders *Robinia pseudoacacia* bewährt hat; b) *Pinus Thumbergii* (japanisch: Kuro matsu), *Pinus rigida*, *Pinus pinca*, *Pinus insignes*, *Gingko biloba* u. a. m.

*) Die „Denkschrift 1904“ teilt mit: „. . . die in Zugzeiten hier teilweise in großen Massen einfallenden Vogelarten, so Waldschnepe (*Scelopax rusticola*), Doppelschnepe (*Gallinago major*), Bekassine (*G. media*), Wachtel (*Coturnix communis*), Kranich (*Grus cinerea*). . . Die Wachtel hat im vorigen Jahre zum ersten Male hier überwintert und gebrütet, was also auch auf den Schutz, den sie durch die Bodendecke genießt, zurückzuführen ist.“

dem Kiefernspinner (*Gastropacha pini*), sind im Forstgelände während des letzten Sommers 6000000 Raupen gesammelt worden. Dabei muß man bedenken, wieviele Millionen von den immer mehr im Pachtgebiet heimisch werdenden Vögeln*) vertilgt worden sind, und wieviele von den Feinden des Kiefernspinners aus der Insektenwelt. Von letzterem treten verschiedene Arten sehr zahlreich auf, wie die Clerusarten, Calosomen, Carabiden, Ichneumoniden, Tachinen, *Mikrogaster globolus* u. a.

Nicht unerwähnt bleiben darf das wertvollste Tier Chinas, — weil es das wichtigste animalische Produkt liefert — die Seidenraupe. In Schantung gedeiht die Zucht des Maulbeer- und des Eichenspinners in den verschiedensten Teilen des Landes, nur nicht in den Küstenstrichen. In letzteren Gegenden wahrscheinlich deshalb nicht, weil das Laub durch die Meeresnähe salzigen Geschmack annimmt, der den Raupen nicht zusagen mag.**)

Die Gesamtzahl der Einwohner der Provinz Schantung soll nach einer amtlichen Zählung des Jahres 1894: 37500000 betragen. In letzter Zeit nimmt man fast allgemein 38000000 an, also 4000000 mehr, als das an Flächenraum doppelt so große Preußen zählt. Je nachdem wir das Areal auf 168 000, 150 000 oder 145 000 qkm schätzen, ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von 226,2, 253,3 oder 262,1 auf 1 qkm. Wenn wir dabei in Betracht ziehen, daß in einem großen Teile des Landes — 56% des Areals sind Bergland, ein kleiner Anteil Seen- und Sumpffläche — fast nur die natürlichen Verkehrsstraßen und Verkehrsgebiete, also Flußtäler und Küsten, bewohnt sind, so erhalten wir für manche Bezirke eine weitaus stärkere Bevölkerungsdichte. Was will gegen diese Dichte diejenige Preußens mit 98,9 oder die der „Provinzen“ (s. S. 573.) Sachsen und Westfalen mit 112,2 und 157,8 auf 1 qkm sagen! Dabei muß in Preußen die Konzentration der Industrien eine Bevölkerungsverdichtung herbeiführen, während Schantung fast nur Ackerbau treibt, eine Beschäftigung, die nach unsern deutschen Begriffen eine Steigerung der Bevölkerungsmasse nur in bedingtem Maße — im Gegensatz zur Industrie — nach sich zieht.

Das Kiautschou-Gebiet gehört zu den nicht überfüllten Teilen Schantung's, hat aber trotzdem bei einer Einwohnerzahl von 85 000 — Schätzungswert — eine Bevölkerungsdichte von 167,9.***) Der nichtchinesische Anteil der Pachtgebietbevölkerung wohnt mit wenigen Ausnahmen in Tsingtau. Im September 1902 lebten hier — die Personen des Soldatenstandes nicht mitgerechnet — insgesamt 688 Europäer — 532 Männer, 108 Frauen, 48 Kinder. — Die chinesische Bevölkerung des Stadtgebiets betrug bei dieser Zählung, was schon hier erwähnt sein mag, 14 905 Köpfe — 13 161 Männer, 1 016 Frauen, 728 Kinder unter 10 Jahren. Im September 1903 betrug die europäische Bevölkerung bereits 928 — 658 Männer, 180 Frauen, 124 Kinder unter 10 Jahren, — eine erfreuliche Zunahme; die chinesische Bevölkerung: 28 144 — 25 221 Männer, 1 694 Frauen und 1 229 Kinder unter 10 Jahren. — Dieses Anwachsen der chinesischen Bevölkerung in Tsingtau ist nach ver-

*) Selbst der in Deutschland wenig geachtete Sperling hat sich hier als Raupenvertilger gezeigt, außerdem Elster, Kuckuck, Fink, schwarzgraue Drossel.

**) „Haustiere,“ s. S. 604ff.

***) Die zum Pachtgebiet gehörenden Inseln sind bei dieser Berechnung nicht berücksichtigt.

schiedenen Seiten ein gutes Zeichen für das Aufblühen der Kolonie. Dafür spricht auch der Umstand, daß sich Japaner, vor allem Kaufleute, hier angesiedelt haben. Im September 1902 waren 79, im gleichen Monate des Jahres 1903: 108 Japaner in Tsingtau ansässig (s. S. 600 u. 659ff.). Abgesehen von den neu gegründeten Orten Tsingtau, Ta pau tau, Tai hsi tschen (s. S. 579) wohnt die chinesische Bevölkerung des Pachtgebietes in Siedelungen mit je einigen hundert Menschen. Diese Siedelungen haben, soweit sie reine Ackerbaukolonien sind, eine Durchschnitts-Einwohnerzahl von 300 Köpfen; die Fischerdörfer, 14 an der Zahl, haben durchschnittlich mehr Einwohner, zwei sogar 1000 bzw. 2000. Größere Städte gibt es im Kiautschou-Gebiete nicht, dagegen drängen sich diese fast in den von der Eisenbahn (s. S. 581 u. 624ff) berührten Verkehrsstraßen (s. S. 618ff). Allein auf der Strecke Tsingtau-Tsinnanfu, welche nach Georg Wegener — Hettner: Geogr. Zeitschrift, IX, 4. 03. — der Entfernung Berlin-Danzig gleichkommen soll, liegen mehrere Städte von 50 000, 100 000 bis 200 000 Einwohnern, Tsinnanfu soll annähernd 400 000 Einwohner groß sein.

Die Dörfer bestehen zumeist aus primitiven Lehmhütten; auch die Bauart der städtischen Privatbauten ist eine einfache.

Die Bevölkerung Schantung's zeichnet sich, im vorteilhaften Gegensatz zu derjenigen der südlichen Provinzen, im allgemeinen durch kräftigen Körperbau, durch hochgewachsene, wohlgebaute, männliche Gestalten, durch frische, gesunde Gesichtsfarbe — dunkelgelbgrau bis braungrau — und andere äußere Vorzüge aus. Der Gesichtsausdruck ist intelligent. Die Bewohner Schantung's gelten als geistig befähigt; allerdings sind die des Handels wegen zugewanderten Chinesen anderer Provinzen ihnen an geistiger Bildung überlegen. Letztere haben sich mit der Zeit zu den eigentlichen Kapitalisten des Landes gemacht.*) Außer dieser jüngeren Beimischung sind Reste der Urbewohner der Provinz in die Bevölkerung aufgegangen.

Als Einzelwesen ist der Bewohner Schantung's weniger tüchtig als in der Herde, wie überhaupt dem Chinesen die für den Europäer so charakteristische, individuelle Schaffenslust fast vollkommen abgeht. So sehen wir überall, in der Verwaltung, in der täglichen Arbeit eines Jeden, selbst im Innenleben des Schantung-Bewohners, etwas Starres, Unveränderliches, Konservatives. Vor allem in seiner Morallehre, die das ganze Tun und Handeln eines jeden Einzelnen in weit höherem Maße bestimmen als die christliche Religion das Leben der Europäer.

*) Die Kantonesen sind die Großkaufleute des Landes; Bankier ist ein Angehöriger der Provinz Schansi, Kleinkaufmann einer von Kiangsi; so ist es mit vereinzelt Ausnahmen im ganzen Schantung.

*) Die in der Philosophie des Konfutsse enthaltene Ethik bestimmt das gesamte Wirtschafts- und Staatsleben. Es ist aber falsch, wie v. Brandt in seinen Schriften beweist, den Confucianismus als „Religion“ darzustellen; die meisten Berichte über chinesische Zustände verfallen in diesen Fehler. So rechnet auch Navarra in seinem Buche: „China und die Chinesen“ den Taoismus, Buddhismus und Confucianismus als „die drei Hauptreligionen Chinas“. Der Philosoph, Konfutsse (— Konfutsze — Kungfutsze —) hat zwar eine Sozial- und Moralphilosophie hinterlassen, aber mit Dogmen, wie die christliche Religion in ihren verschiedenen Konfessionen und Sekten, und wie der Mohammedanismus, hat seine Lehre reiner Weltweisheit nichts zu tun.

Die praktischen Folgen dieser Morallehre zeigen sich in den vielen Tugenden, die objektive Beurteiler, wie v. R., wie v. Brandt, dem Bewohner Schantung's nachrühmen. Diese hier aufzuzählen würde zu weit führen, für uns ist es in erster Linie von Wichtigkeit, daß der Kaufmann in Schantung von einer unbedingten Zuverlässigkeit im Handelsverkehr ist, was man von seinem Konkurrenten, dem Japaner, nicht sagen kann. v. Brandt sagt von dem chinesischen Kaufmann: „wo es sich um die Erfüllung bestimmter Verbindlichkeiten handelt, steht er unübertoffen da,“ von dem Japaner dagegen: „für ihn . . . hat das gegebene Wort nur so lange Wert und Bedeutung, als es sich mit seinem Vorteile deckt.“ Da aber bei der alteingesessenen Bevölkerung Schantung's wenig Handelsgeist, sowie Mangel an Sinn für Zahlenwerte häufig zu beobachten ist, so wird man eine Abweichung von obiger Regel wohl mit diesen Fehlern in etwa entschuldigen müssen.

Wunderbar ist es, daß der Chinese Schantung's zwar wenig Handelsgeist, aber viel Sprachtalent besitzt. So haben bereits viele Kaufleute durch den Verkehr mit Soldaten die deutsche Sprache erlernt, was um so erstaunlicher ist, da z. B. in Schanghai und Hongkong nur das sogenannte Pidgenenglish von Chinesen gesprochen wird. Das Pidgenenglish ist ein Gemisch von Chinesisch, Englisch und Portugiesisch.

Außer der Zuverlässigkeit im Handelsverkehr sind Arbeitsamkeit, Sparsamkeit, Genügsamkeit große wirtschaftliche Vorzüge der einheimischen Bevölkerung. Dem Arbeiter wird Arbeitskraft, Emsigkeit und Ausdauer bei der Arbeit nachgerühmt; allerdings ist er nur tüchtig bei rein mechanischer Arbeit unter Leitung anderer; für Arbeiten, die an sein geistiges Vermögen höhere Anforderungen stellen, ist er nur selten zu gebrauchen. Wenn so Aussicht vorhanden ist, einen arbeitseifrigen Kohlen- und Industriearbeiter für neue Bergwerks- und Fabrikanlagen zu erlangen, so schließt die vorbergehende Bemerkung natürlich nicht vollständig aus, daß einzelne Individuen höheren Ansprüchen gerecht werden.

Nach der „Baugeschichte“ haben sich bis jetzt diese Aussichten erfüllt, denn es heißt hier:

„Während der ganzen Bauzeit haben die chinesischen Arbeiter den Ruf der Arbeitsamkeit, Bedürfnislosigkeit und Abhärtung durchaus bewährt, der dem chinesischen Landarbeiter seit alter Zeit zur Seite steht.“

Die Genügsamkeit des Chinesen ist so groß, daß er mit zehn Pfennigen täglich auskommen kann. Das Jahreseinkommen eines mittelmäßig begüterten Grundbesitzers im Pachtgebiete, der 10 Mou*) Land sein eigen nennt und von dessen Erträgen ein 4—5köpfige Familie ernähren soll, ist auf 150 Tiau veranschlagt, also auf etwa 107 mexikanische Dollar (mexikanische). Letzterer galt, nach Silberwert, 1900 2,05 Mark; sein Wert soll jetzt noch geringer sein. Von diesen 150 Tiau sind zur Unterhaltung der ganzen Familie nur ungefähr 120 Tiau nötig, der Rest, soweit er nicht für die Hauptneigung des Chinesen, den Tabakgenuß verbraucht wird, wird für die Kinder zurückgelegt. Unproduktive Gewerbe, wie das der Musiker, bringen jährlich nur 30—60 Tiau ein. Daß bei dieser Genügsamkeit der Chinesen unser Export nach Schantung nicht sofort in ziemlicher Höhe einsetzen kann, ist leicht einzusehen; über diesen Punkt auf Seite 650ff mehr.

Die „Denkschrift 1904“ enthält eine Übersicht über die allgemeinen Erwerbsverhältnisse im Landgebiet Kiautschou's, aus der wir wohl Schlüsse auf die Erwerbs-

*) 1 Mou = 634 qm im Osten Schantung's, im Westen = 1028 qm.

tätigkeit der meisten Bewohner Schantung's ziehen dürfen. Die Ergiebigkeit des Bodens erklärt das starke Überwiegen landwirtschaftlicher Interessen. Man kann beinahe von einem Alleinherrschen der Landwirtschaft sprechen; denn fast alle Gewerbetreibende sind gleichzeitig Ackerbauer oder wenigstens von der Landwirtschaft abhängig. Beides bestimmt die Betriebsform und den Umfang des einzelnen Gewerbes als Kleinbetrieb.

Im Pachtgebiet ist etwa nur jeder 90. Gewerbetreibender. Im Hinterland wird die Zahl der chinesischen Gewerbetreibenden prozentual noch geringer sein, weil dort naturgemäß nicht die Arbeitsgelegenheit vorhanden ist, wie im Pachtgebiet. Hier sind die Gewerbeschein-Gebühren von 7 480 Mark in der Zeit vom 1. 7.— 30. 9. 02 auf 39 055 für das Berichtsjahr 1902/03 gestiegen, ein beredtes Zeichen für die Entwicklung des Gebietes.

Abgesehen vom Gewerbe der Steinmetzen, die bei den verschiedenen öffentlichen und privaten Bauten im Pachtgebiete an Zahl stark gewachsen sind, wie auch Tischler und Maurer, treffen wir folgende Berufsarten zahlreich vertreten: Leineweber, Seiler, (Nessfabrikation), Stellmacher, Korbmacher, Kesselflicker, Hakenverfertiger, Gerber, Ölmühlenbesitzer, Schmiede u. a., Berufsarten, die fast alle von der Landwirtschaft abhängig sind. Auffallend ist die große Zahl der Apotheker — bei 20 Ärzten 30, — die auf eine für den Verkauf ins Landinnere oder für den Export bestimmte Fabrikation von Medikamenten schließen läßt, und die geringe Zahl der Tierärzte, ein Zeichen für beschränkte Viehzucht. Außer diesen Berufsarten finden wir noch Fischer, die zum Teil auf Export der gesalzenen und geräucherten Waren rechnen, und Händler. Wenig in Einklang zu bringen mit der Genügsamkeit und Sparsamkeit der Bevölkerung ist die Anzahl der Gasthäuser und Schenken im Landgebiet. Die „Denkschrift 1904“ zählt 230 auf — dagegen nur 30 Höker und Krämer, — sowie 18 Opiumschenken. Für den Küstenhandel spricht der Umstand, daß in den Häfen, abgesehen von Tsingtau, 50 große Handelsgeschäfte bestehen.

Während hier eine gewisse Wohlhabenheit anzutreffen ist, so ist der Handarbeiter zumeist so arm, daß er außer den Kleidern, die er am Körper trägt, selten noch andere sein eigen nennt. Aus diesem Grunde ist er trotz seiner sonstigen Abhärtung nicht dazu zu bewegen, während des Regens im Freien zu arbeiten.

Der weitaus größte Prozentsatz der Bewohner ist in der Landwirtschaft beschäftigt. Sonderbarerweise herrscht aber nicht, wie in anderen Agrarstaaten, der Großgrundbesitz vor, sondern Kleingrundbesitz. Gerade diese ungewöhnliche Zerspaltung des Grundbesitzes macht die intensive Bodenkultur möglich, wenn sich auch, — bei dem Nichtvorhandensein von Grundbuch, Kataster u. s. w. und den sich daraus ergebenden arg verwickelten Eigentumsverhältnissen, — beim Ankauf der Grundstücke für den Bahnbau viele Schwierigkeiten aus dieser Zerspaltung ergaben. Das genauere Eingehen auf die Entstehung des Ackerbodens durch Löß und durch die von den ungeschützten Höhen abgeschwemmten Verwitterungsmassen macht allein die Ertragsfähigkeit des Bodens nicht verständlich. Gaederz nimmt eine „Art von Selbstdüngung“ an, „welche sich aus der kapillaren Struktur und der damit verbundenen großen Durchlässigkeit des Bodens ergibt.“ Der Einfluß der Witterung ist bereits besprochen, aber durch alle diese Tatsachen würde eine solche bedeutende Fruchtbarkeit des Ackerlandes nicht erzielt werden, wäre nicht der

chinesische Landmann ein Meister in der Ausnutzung der Scholle. Die überaus sorgfältige Feldbestellung, die gute Düngung, die Reinigung des Feldes von jedem Blättchen Unkraut erhalten das Land fruchtbar. Die Feldarbeiten sind von unserem Gebrauch sehr verschieden; das ergibt sich schon aus der Verschiedenheit der landwirtschaftlichen Geräte, die bei einem Eigentümer von 10 Mou Land nach der „Denkschrift 1904“ nur aus 1 Pflug, 2 Hacken, 1 Walze, 1 Sichel und 1 Holzschaufel bestehen und nach uralten Methoden benutzt werden. „Andere Gerätschaften, die man seltener oder nur kurze Zeit gebraucht,orgt man sich vom reicheren Nachbar, so: die Egge, Sämaschine, Dreschflügel, Sieb für Erdnüsse.“ (Denkschrift 1904).

Im Pachtgebiete zeitigt der Ackerboden in 2 Jahren 3 Ernten, die einem bestimmten Fruchtfolgegesetz folgen; in anderen Gegenden ist jährlich eine zweimalige Ernte möglich. Dies kann natürlich nur bei wiederholter Düngung geschehen, wozu tierische, vor allem aber menschliche Fäkalien, sowie vegetabilische Stoffe, oft Bohnenkuchen,* verwanzt werden; wo Mangel an diesen Mitteln, dort hilft man sich mit einer dünnen Schicht Vöf.

Nach der „Denkschrift 1904“ wird „als erste Frucht im ersten Kulturjahre gesät, wahlweise: Ku (Hirse), Schu tsy (Hirseart, dient auch zur Fabrikation eines Branntweins, des huang tchiu), Tsan tsy oder pai tsy (Panicum crus-cowi, Hirseart), Kao liang (Sorghum vulgare), Pao mi (Mais). Die Aussaat erfolgt im Frühjahr (April), — s. S. 592 — die Ernte anfangs Herbst (Ende August). Nach dieser Ernte wird dann anfangs Oktober als Winterfaat Weizen, Gerste oder Erbsen auf das Feld gebracht. Sind diese Früchte dann im 5. Monat des 2. Kulturjahres (Juni) abgeerntet, dann werden Öbohnen, Süßkartoffeln, Buchweizen, Speiserüben oder Weißkohl (oder anderes Gemüse) gepflanzt und noch im Spätjahr geerntet. Neben dieser zweijährigen Kulturperiode mit 3 Ernten findet sich eine einjährige Periode mit einer Ernte für den Anbau von Kartoffeln und Erdnüssen.“ Die sogenannte „süße Kartoffel“ ist, wie unsere Kartoffel, eine Knollenfrucht, derselben ähnlich, aber größer. Sie wird roh gegessen wie bei uns Obst. Die Ansicht v. K.'s, „daß Kartoffeln kaum vorkommen dürften, da sie als Nahrung armer Leute gering geschätzt“ würden, erweist sich als falsch. Im Gegenteil, gerade die Süßkartoffel nimmt neben Reis und Mais als billigstes und ergiebigstes Volksnahrungsmittel, wenigstens im Pachtgebiet, ungefähr die Hälfte des gesamten Ackerbodens in Anspruch.

Zur Beleuchtung des Gesagten bringen die Seiten 603/604 eine Wiedergabe der Statistik über die Ertragnisse des Ackerbaues im Pachtgebiete aus der „Denkschrift 1904.“ Es ist der Naturalertrag eines Mou (s. S. 600 Anm.) in einem normalen Erntejahre eingesetzt, sowie der Durchschnittspreis berechnet worden.

Der größte Teil der Erträge des Feldes wird im Tauschverkehr mit den benachbarten Gegenden umgesetzt; dennoch haben die Naturprodukte des Kiautschou-Gebietes im Handelsverkehr mehr als eine rein lokale Bedeutung, wie Dove u. a. behaupten. Das beweist schon der Markt in Lits'un mit seinen für europäische Begriffe sehr zahlreichen Ständen, 1700—2000 (!) mit verschiedenen Warengattungen, zumahl die Mehrzahl dieser Stände auf den

*) Das beim Auspressen des Oles übrigbleibende zerquetschte Öbohnenprodukt; Ausfuhrartikel s. S. 637ff.

Getreidesorte.	Boden I. Güte.		Boden II. Güte.		Boden III. Güte.	
	Ertrag in Scheng.	Geldwert fl. Käsch	Scheng.	fl. Käsch.	Scheng.	fl. Käsch.
A. Zweijährige Kulturperiode mit 3 Ernten.						
I. Ernte.						
1) Hirse (ku), 1 Scheng*) (Sch.) = 15 Catty (C.)* = 550 fl. Käsch	18	9 900	12	6 600	8	4 400
2) Schu tsy 1 Sch. = 17 C. = 600 fl.	18	10 800	12	7 200	8	4 800
3) Tsan tsy od. Pai tsy 1 Sch. = 7—8 C. = 400 fl.	26	10 400	18	7 200	13	5 200
4) Kau liang. 1 Sch. = 18 C. = 550 fl.	18	9 900	12	6 600	8	4 400
5) Mais 1 Sch. = 18 C. = 800 fl.	15	12 000	12	9 600	8	6 400
Summe		53 000		37 200		25 200
Durchschnittsertrag der 1. Ernte für 1 Mou		10 600		7 440		5 040
II. Ernte.						
1) Weizen 1 Sch. = 20 C. = 1000 fl.	13	13 000	9	9 000	6	6 000
2) Gerste. 1 Sch. = 13— 14 C. = 680 fl.	18	12 240	12	8 160	8	5 440
3) Erbsen. 1 Sch. = 20 C. = 950 fl.	13	12 350	9	8 550	6	5 700
Summe		37 590		25 710		17 140
Durchschnittsertrag für 1 Mou		12 530		8 570		5 713
III. Ernte.						
1) Bohnen. 1 Sch. = 21—22 C. = 990 fl.	13	11 700	9	8 100	6	5 400
2) Buchweizen. 1 Sch. = 18 C. = 1000 fl.	18	18 000	12	12 000	8	8 000
3) Spätkartoffeln, un- getrocknet. 1 C. = 5 fl. 2000 Catty	10 000	1500 Catty	7 500	1000 Catty	5 000	
4) Speiserüben. 1 C. = 4 fl.	4500 Catty	18 000	2000 Catty	8 000	1500 Catty	6 000
5) Weißkohl. 1 C. = 6 fl.	3000 Köpfe = 15 000 C.	90 000	3000 Köpfe = 15 000 C.	90 000	3000 Köpfe = 15 000 C.	90 000
Summe		147 700		125 600		114 400
3. Ernte-Durchschnitts- ertrag		29 540		25 120		22 880

*) 1 Scheng ist ein Hohlmaß = 1,03 l. 1 Catty (Gewicht) = $\frac{1}{3}$ engl. Pfund = 605 gr.

Getreidesorte.	Boden I. Güte.		Boden II. Güte.		Boden III. Güte.	
	Ertrag in Scheng.	Geldwert in fl. Käsch.	Scheng.	Käsch.	Scheng.	Käsch.
Durchschnittsertrag der 3 Ernten zusammen für 1 Mou innerhalb zwei Jahre		52670		41130		33553
. . . in einem Jahre .		26335		20565		16777
B. Einjährige Kulturperiode mit einer Ernte.						
Frühjahrskartoffeln, getrocknet 1 Catty = 30 fl. Käsch.	1000 Catty	30000	650 Catty	19500	500 Catty	15000
C. Durchschnittsertrag eines Mou aus A. und B.						
1. Durchschnittsertrag eines Mou nach A. in 1 Jahre		26335		20565		16777
2. Däsf. nach B. . . .		30000		19500		15000
Mittlerer Durchschnitts- ertrag eines Mou in einem Jahre		28168		20633		15889

Statistische Erhebungen ergeben weiter, daß der Reinertrag beträgt:

für 1 Mou Boden I. Güte: 23 Tiau fl. Käsch,
 " 1 " " II. " : 15 " " "
 " 1 " " III. " : 10 " " "

Handel mit Naturprodukten entfällt, trotzdem 5 mal mehr gewerbliche Erzeugnisse, — d. h. nicht der Gesamtsumme, sondern der Verschiedenheit nach — zum Verkauf gebracht werden. Nach Mittel- und Südchina werden aus dem Pachtgebiete selbst in größerer Menge nur Obst und Weißkohl von den Naturprodukten exportiert. Die im landwirtschaftlichen Betriebe des Hinterlandes von Kiantschou überproduzierten und zum Export kommenden Erzeugnisse sind aus Tabelle VII, Seite 637, zu ersehen.

Viehzucht zur Fleischerzeugung wird im Pachtgebiet nur wenig betrieben; auch das Hinterland kennt eine Viehzucht zu Erwerbs- und Genußzwecken nur in geringem Maße. Das liegt in erster Linie an der geschilderten Vernichtung des Bodens, die einen vollständigen Mangel an Weideland zur Folge haben muß.

Pferde sind in Schantung nur in kleiner Anzahl vorhanden, sind hier auch in gewissem Sinne durch die überaus billige menschliche Arbeitskraft und durch die für das gebirgige Gelände zweckmäßigeren Maultiere und Esel überflüssig gemacht. Letztere werden zum Tragen von Lasten und als Zugtiere benutzt. Auch das in mancher Beziehung verwendbare Rind wird als Bespanntier für den Ackerbau gebraucht. Einiger Wert wird auf die Schweinezucht gelegt, wozu nicht wenig die Anpassungsfähigkeit des Schweines an die verschiedenste und einfachste Nahrung beigetragen haben mag, sodann aber auch die für die Landwirtschaft wichtige „reichliche Fäkalienproduktion dieses Tieres.“ Wenn also das Schwein

in Schantung weniger um seines Verbrauchs- oder Handelswertes willen gemästet wird, so bildet es trotzdem für manche Landstriche einen nicht unbedeutenden Exportartikel. Zur Verwendung kommen das Fleisch des Tieres, die rohe oder gegerbte Haut, die Borsten (s. S. 638 ff.) und das Blut, letzteres zum Färben der Fischerneze zc. Den Ruf, den die westfälischen Schinken mit Recht in Deutschland und in andern Ländern haben, genießt das Fleisch des „Ts'ang k'ou-Schweines“ in ganz China, was für den Handel unseres Pachtgebietes von einigem Nutzen ist. Nebenbei bemerkt ist das Schwein in Schantung von kleiner Rasse und dunklem Aussehen. Nicht für den Handel, sondern nur zum persönlichen Gebrauch werden Tauben, Enten und Hühner überall gehalten.

Die geschilderte Art der Bodenausnutzung, die beispiellose Genügsamkeit des chinesischen Ackerbauers, die Bevölkerungsdichte und vieles andere zeigen, daß in Schantung für eine kolonisierende Tätigkeit deutscher Landwirte kein Platz ist. Der deutsche Bauer würde seinem chinesischen Berufsgenossen gegenüber niemals konkurrenzfähig sein.

Der Deutsche in Schantung, soweit ihn nicht reine Handelsinteressen bewegen, hat in erster Linie die Aufgabe, den ausgeprägten konservativen Sinn des Chinesen an die neuen Verhältnisse zu gewöhnen, den Chinesen aus der allem Nichtchinesischen gegenüber gezeigten starren Lethargie aufzuwecken.

Bis jetzt haben sich die Chinesen in Schantung bei der Einführung europäischer Arbeitsmethoden bei allerlei Bauten, im Bergwerksbetrieb und in Fabrikwerkstätten als nicht ungeschickt erwiesen. Zwar hat es erst Mühe gekostet, ihnen die neuen Einrichtungen verständlich zu machen. Man muß hierbei beachten, daß allein die Eisenbahn-Gesellschaft im Frühjahr 1902 20—25000 (Tausend, nicht Hundert) beim Bahnbau beschäftigt, die doch erst angeleitet werden mußten. Bei allen diesen Versuchen hat sich das bestätigt, was oben, S. 599 ff., von dem charakteristischen Herdensinn der Bevölkerung gesagt ist.

Deutschlands wirtschaftliche Bestrebungen sind aussichtslos, wenn der Chineser beständig in seiner Verschlossenheit, in der Geringschätzung alles Fremden verharret, wenn es nicht gelingt, sein Vertrauen zu gewinnen.

Deshalb ist es seit der Übernahme des Pachtgebietes von großer Wichtigkeit, die eingeborene Bevölkerung desselben und der Interessenszone nach und nach mit dem Neuen zu befreunden, ohne sie „in ihrem patriarchalischen Zusammenleben und der ihnen von jeher zustehenden familiären Autonomie wesentlich zu beschränken.“ Der offizielle leitende Verwaltungsgedanke gegenüber den Chinesen ist der, in chinesische Privatverhältnisse, sowie in die innere Leitung ihres Gemeinwesens grundsätzlich nicht weiter einzugreifen, als es im Interesse der öffentlichen Ordnung und Sicherheit des Gebietes liegt oder es von einem Beteiligten selbst gewünscht wird. Ob diese Richtschnur immer innegehalten ist, ist allerdings nach neueren Mitteilungen immerhin fraglich (s. Kol. Ztschr.).

Diese gewisse Zurückhaltung deutscherseits hat bis jetzt größere Schwierigkeiten zwischen den beteiligten Kreisen vermieden, besser, nicht zu Tage treten lassen. Andererseits haben die getroffenen sanitären Maßregeln, die Einrichtung von Polikliniken (s. S. 595) dazu beigetragen, das Vertrauen und die Dankbarkeit der einheimischen Bevölkerung zu gewinnen.

Wie weit das Zutrauen zu den Deutschen bereits gewachsen ist, das lehrt die Tatsache, daß gerade die vornehmsten Mandarinen die Erziehung

ihrer Söhne einer deutschen Anstalt, der Missionschule in Yen tschou fu, übertragen. Dies fällt umsomehr ins Gewicht, als gerade in Tsi nan fu eine berühmte chinesische Schule, die sich sogar „Universität“ nennt, vorhanden ist und gerade die Erziehungsarbeit eine Vertrauenssache zur 'Èξοχη' ist. Hoffentlich wächst dieses Vertrauen immer mehr, sodaß für die wirtschaftliche Entwicklung des Pachtgebietes wichtigste Aufgabe, die Erschließung der mineralischen Vorkommen in Schantung, ungestört und erfolgreich gelöst werden kann.

Während in anderen Ländern der Mineralreichtum als Grundlage einer erhöhten Wirtschaftstätigkeit benutzt wird und der an Bodenschätzen reichen Gegend auch äußerlich ein charakteristisches Gepräge ausdrückt, ist dies in Schantung wenig oder garnicht der Fall. Dies ist um so verwunderlicher, als bei der starken Bevölkerungsdichte (s. S. 598) das notwendige Arbeitermaterial mit Leichtigkeit zu beschaffen ist und hier auch andere unerläßliche Vorbedingungen der Industrie erfüllt sind. Die Hauptvorbedingungen sind das Vorkommen und die leichte Gewinnung der zu verarbeitenden Rohstoffe, sowie die bequeme und billige Zufuhr eines guten Brennmaterials. Rohstoffe und Brennmaterial lagern in Schantung in reichlicher Menge und vor allem stets nahe zusammen. Welche Aussichten eröffnet diese unumstößliche Tatsache für die Zukunft!

Über den Reichtum des Bodens an mineralischen Schätzen sind bisher die widersprechendsten Berichte veröffentlicht worden. Darüber ist man sich jedoch schon einig geworden, daß Gold und Diamanten zwar angetroffen werden, aber nicht entfernt in dem Maße vorhanden sind, wie der Missionar Williamson und andere s. Zt. von Tschifu aus verkündeten. Bereits 1868/69 hat v. R. das Vorkommen reicher Goldschätze in Schantung als Wahn erklärt, trotzdem hat sich das Gerücht bis jetzt erhalten, sodaß auch noch Franzius bei seinem Aufenthalte in Tschifu von großen Goldlagern hörte.

Fest steht, daß nördlich von Ping tu [Ping²-Tu⁴-Tschou³] in den 60er Jahren etwas Gold gefunden ist, von einem großen Goldfelde, von bedeutenden goldführenden Quarzgängen kann nach den letzten Erforschungen kaum noch die Rede sein. Es wäre interessant zu erfahren, welche Ergebnisse die diesbezüglichen Untersuchungen, die eine deutsche Gesellschaft noch im verflossenen Jahre in genannter Gegend hat anstellen lassen, gezeitigt hat; wahrscheinlich werden sie v. R.'s Ansicht bestätigt gefunden haben, sonst hätte man sicherlich schon von der Ausbeutung der Lager oder wenigstens von der Konzessionserteilung zu dieser gehört.

Nach der „Denkschrift 1903“ arbeitet die „Deutsche Gesellschaft für Bergbau und Industrie im Auslande“ noch zur Zeit an der Neu-Erschließung der Goldgruben bei Ning hai [Ning²-hai²-hsiü²] (Ninghai tschou), südwestlich von Tschifu. Bei dem Orte Sui dan, südlich von Ning hai, ist nach dem letzten Geschäftsbericht der oben genannten Gesellschaft ein 4 km langer Goldergang entdeckt. Die Analysierung der aus den freigelegten Gangmitteln entnommenen Erzproben ist leider noch nicht bekannt, jedoch scheinen die alten, chinesischen Abbaue, die man dort angetroffen hat, die Qualität des Erzes zu verbürgen und die Abbauwürdigkeit des Erzganges zu garantieren. Daß die Chinesen diese Abbaue verlassen haben, sagt nichts gegen die Abbaufähigkeit; denn der Chinese hat zwar den Scharfblick, die Bodenschätze zu entdecken, nicht aber die Kenntnis, dieselben so zu benutzen, wie wir es mit unserer europäischen Technik können.

Die „Denkschrift 1904“ berichtet ferner: „In der Tschui-Zone wurden tertiäre Goldschotter auf ihren Wert geprüft und dabei die Ausdehnung dieser Ablagerungen sowie der Goldgehalt durch umfangreiche Waschversuche ermittelt. Nach dem Berichte der Gesellschaft waren die Ergebnisse dieser Vorarbeiten derart ermutigend, daß ein Betrieb in kleinerem Umfange nunmehr eingerichtet wird.“

Im Süden von Schantung sind verschiedentlich Diamanten gefunden worden. Hiernach ist v. R.'s Behauptung von der „Sage von Edelsteinen“ widerlegt. Letztere führte v. R. darauf zurück, daß zwei Berge im Westen „Tspan-schan = „Berg der sieben Kostbarkeiten“ heißen. Über die Häufigkeit des Vorkommens von Diamanten verlaute nichts, wohl ein Grund zur Annahme, daß es sich nur um sehr vereinzelt Funde handelt. Dabei sollen diese Diamanten nur zu untergeordneten Zwecken, für Gesteinsbohrer, zum Glasschneiden, zum Diamantschleifen zc., brauchbar sein.

Ebenso skeptisch wie in diesem Punkte steht v. R. den Hoffnungen auf reichliches Vorkommen von Blei- und Kupfererzen gegenüber. Während er Bleiglanz selbst gesehen hat, vermutet er, daß man den gelben Eisenties mit Kupfererz verwechselt hat. Hiergegen steht fest, daß Kupfer im nördlichen Teile der Halbinsel in den Gebirgen südlich von Teng-tschou-fu gefunden worden ist. Über die Abbauwürdigkeit dieser Lager kann allerdings Bestimmtes noch nicht gesagt werden.

Anders verhält sich dieses mit den Eisenerzen. Auf seiner Schantung-Reise hat v. R. bei Tschou fu „anscheinend vorzüglichen“ Roteisenstein und Brauneisenstein, bei Tsinan fu neben andern Mineralien Roteisenstein und Magneteisenstein, sowie bei Poschan Toneisenstein gefunden. Die ersten beiden Fundstätten hält auch er für abbauwürdige Lagerstätten, für das dritte Gebiet hat die Bergwerkskommission (s. S. 609 Anm. ff.) ein nicht unbedeutendes, dem Kohlenlager vorgelagertes Eisenerzlager nachgewiesen (südlich von Poschan auf dem Wege nach Lai-wu [Lai-fu], sowie noch weiter südlich).

So sind die Hauptvorbedingungen für die Entwicklung einer nach Bau der Eisenbahn aussichtsreichen Eisenindustrie in der Nähe der Kohlenlager erfüllt. In der Gegend von Tschu tschöng wird Glimmer gefunden, großplattiger Tafelglimmer, der in der Ofenfabrikation, Beleuchtungsbranche und elektrischen Industrie bei gutem Marktpreise verwertet wird. Die Gesellschaft (s. S. 610 Anm.) hat bereits Tafeln bis zu 1 qm Fläche gefördert.

Daß vorzügliches Baumaterial, wie Granite, Marmor, Kalksteine zc. fast überall vorhanden ist, wurde bei Besprechung der Gebirgszusammensetzung bereits erwähnt. Es sei hier noch einmal darauf hingewiesen, weil dieses Vorkommen in allernächster Nähe der Eisenerz- und Kohlenlager von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist.

Die einzelnen Kohlenfelder sind über einen großen Teil des Landes zerstreut, jedoch, wie nochmals hervorgehoben sein mag, ausschließlich auf West-Schantung beschränkt (s. jedoch Schui ling schan, S. 613).

Von deutscher Seite wurden zunächst die Aufschließungsarbeiten auf dem Tsing tau am nächsten gelegenen Kohlenfelde von Weihsien [Wei² hsiën] in Angriff genommen. Bereits im Juli 1902 traf man nach der „Denkschrift 1903“ in dem am 18. September 1901 angefangenen ersten Förderschachte bei Fang tse bei 136 m Tiefe auf eine gestörte Kohlenablagerung, im August desselben Jahres

bei 175 m Tiefe auf ein 4 m mächtiges, regelmäßig gelagertes Steinkohlenflöz, welches seit Oktober 1902 bereits in Angriff genommen ist.

Die „Denkschrift 1904“ äußert sich über dieses Flöz folgendermaßen:

„Über dem bei 175 m Tiefe im Fang tse-Schacht angefahrenen Flöz [— Flöz —] von 4 m Mächtigkeit war bei 136 m Tiefe ein anderes durch einen Porphyrgang gestörtes, anscheinend aber gleichfalls etwa 4 m mächtiges Kohlenflöz durchsunken worden. Aus bergtechnischen Gründen erschien es unerlässlich, die Abbauwürdigkeit dieses oberen Flözes näher zu untersuchen, ehe mit der stärkeren Ausbeutung des Hauptflözes vorgegangen wurde. Zu diesem Zwecke ist von einem Querschlag der unteren Sohle aus ein Ausbruch von etwa 40 m Höhe zum Oberflöz hin gemacht und letzteres demnächst durch Vortreiben einer Grundstrecke nach Osten und Westen hin untersucht worden. Hierbei zeigte sich das Oberflöz auch weiterhin durch Porphyr verunreinigt, so daß von seinem Abbau Abstand genommen werden mußte. Durch die inzwischen nachdrücklich geförderte Vorrichtung der Grundstrecke des Hauptflözes ist dasselbe bisher (1. Dezember 1903) nach Osten auf 311 m, nach Westen auf 235 m in annähernd gleicher Mächtigkeit nachgewiesen. Die regelrechte Ausbeutung dieses starken Flözes wird indes durch den Umstand erschwert, daß die oberhalb der Grundstrecke, also nach dem Ausgehenden zu anstehenden Partien von ungleicher Beschaffenheit sind und mehrfach gleichfalls durch Porphyrdurchbrüche und -Einschlüsse in ihrer Brauchbarkeit beeinträchtigt werden.“

Das sieht für den ersten Blick wenig versprechend aus, zumal die Denkschrift wahrheitsgetreu eingestehen muß, daß sich die Kohle aus diesen Partien wegen starker Aschenrückstände nicht für Eisenbahnen und Dampfschiffe eigne.

Sonderbarerweise behaupten einige Privatmitteilungen, die zwar auch mehr oder weniger pessimistisch gefärbt sind, in dem Hauptpunkte das Entgegengesetzte, indem sie besonders die geringen Gesamtrückstände hervorheben. So äußert sich ein Herr Dr. Daniel Diehl u. a.:*)

„Die Kohle, die heute geschürft wird, ist für jeden Kesselbetrieb unvermischt untauglich. Sie wurde geprobt durch Kriegs-, Handelschiffe und Lokomotiven der Eisenbahn. Das Resultat war überall dasselbe. Sie läßt zwar wenig Rückstände; es ist aber unmöglich, Dampf mit ihr zu halten.“

Ein Marineoffizier wiederum berichtet im „Lokal-Anzeiger“ in einem allerdings wenig tief gehaltenen Artikel:**)

„Die Güte der geförderten Kohle übertraf alle Erwartungen! Aus eigener Anschauung, nämlich durch die probeweise Verwendung dieser Kohle an Bord eines Kriegsschiffes, auf dem ich mich befand, kann ich folgendes Urteil abgeben: Die Fangtse-Kohle . . . hat das Aussehen der westfälischen Kohle. Sie hat die gleiche Zugkraft wie diese, mehr Schlacke, weniger Asche, mehr Ruß und bedeutend weniger Rauch . . . Die japanische Kohle . . . ist in jeder Beziehung bedeutend minderwertiger als die Weißen (sic!) -Kohle.“***)

*) „Frankfurter Zeitung“, Nr. 233. Erstes Morgenblatt. Sonntag, den 23. August 1903. (Feuilleton-Artikel.)

***) „Berliner Lokal-Anzeiger“, 6. Dezember 1903. 1. Beiblatt. „Wieder in Tsingtau!“ Von einem deutschen Marineoffizier.

****) Ein weiteres Urteil über die Wei hsien-Kohle s. in der Zusammenstellung auf Seite 612/613.

Noch anders urteilt der „Bericht des K. chinesischen Seezollamtes über den Handel des Kiautschou-Gebietes im Jahre 1902.“ Hiernach soll die Qualität der Kohle „soweit den Erwartungen entsprechen.“ Desto verwunderlicher ist der Nachsatz, es sei Aussicht vorhanden, „daß mit dem Fortschreiten der Arbeiten in größerer Tiefe eine bessere gefunden werden würde.“

Zum Schluß sei noch eine Stelle aus dem Geschäftsbericht der Schantung-Bergbaugesellschaft angeführt; sie lautet:

„Die Heizversuche, welche mit der aus der Grundstrecke des Fangtse-Schachts geförderten Kohle angestellt worden sind, haben ein günstiges Ergebnis geliefert. Das Flöz führt in seiner normalen Beschaffenheit eine langflammige Backkohle, die als Kessellohle der japanischen durch geringe Rauchentwicklung und an Heizkraft überlegen ist.“

Von all diesen Berichten erscheint mir der der Denkschrift der richtige zu sein, weil er auf die sonst so oft beliebte Schönfärberei verzichtet.

Zu Befürchtungen braucht derselbe nicht Anlaß zu geben, da das Vorhandensein wirklich guter Kohle in größerer Tiefe von keiner Seite bestritten wird und sich nach den neuesten Untersuchungen für die Ausdehnung des Lagers gute Aussichten eröffnen. Alle weiteren Meldungen lauten übereinstimmend günstig.

Nach dem Seezollbericht haben weitere Bohrversuche im Fangtse-Distrikt*) zur Entdeckung eines neuen, sehr ausgedehnten und „sehr günstig verlaufenden“ Kohlenlagers geführt.

Die „Denkschrift 1904“ bestätigt diese neuen Funde. Hiernach und nach dem letzten Geschäftsbericht der Schantung-Bergbau-Gesellschaft sind in einem etwa 1360 m nordnordöstlich vom Fangtse-Schacht abgeteuften Bohrloche die im Fangtse — auch „Fangtze“ — Schacht angefahrenen Flöze in annähernd gleicher Mächtigkeit und in einer dem Einfallen der Flöze entsprechenden größeren Tiefe vorgefunden worden. Der oben erwähnte Geschäftsbericht sagt hierüber:

„Durch eine 1360 m nordnordöstlich vom Fangtse-Schacht niedergebrachte Tiefbohrung sind bei 333 m ein 3,25 m mächtiges und bei 366 m ein 3 m mächtiges Flöz nachgewiesen worden.“

Auch die Grundstrecke des ersten Schachtes besteht nach der neuesten Denkschrift „auf ihrer jetzt fast 600 m längen Ausdehnung überwiegend in guter Kohle. Letztere ist ebenfalls bei den in fallender Richtung des Flözes unternommenen Unterwerksbauten fast durchweg angetroffen worden.“

Diese Tatsachen werden wohl die schwarzsehenden Berichterstatter, wie sie in der „Kolonialen Zeitschrift“ und an anderen Orten zum Ausdruck gekommen sind, etwas hoffnungsfreudiger stimmen.

Der Fangtse-Schacht liegt nur 2,4 km von der Strecke Tsing tau—Tsi nan fu entfernt in der Nähe des Ortes Tschang-lo-yen (Tschang lo yuen)**) und ist durch ein Anschlußgleis mit dem Bahnhofe dieses Ortes verbunden.

*) Die Schreibart „Fangisu“-Distrikt, die in der „Mitt. Monatschrift für den Orient“ (Nr. 8, Aug. 1903, S. 92), der ich den Seezollbericht entnehme, zu finden ist, wird wohl auf einen Druckfehler zurückzuführen sein.

**) Der „Ostasiatische Lloyd“ schreibt Chang lo yuen (XVII. Jahrgang, Nummer 12, Shanghai, 20. März 1903).

Anm. Die am 10. Oktober 1899 als Kolonialgesellschaft errichtete „Schantung-Bergbau-Gesellschaft“ ist von demselben Syndikat, welches zur Grün-

Der Förderbetrieb geht in der in der Heimat üblichen Form mit europäischen Fördereinrichtungen vor sich. Mit letzteren können täglich 5—600 t Kohle gefördert werden. Allerdings ist diese Zahl noch nie erreicht worden. Die täglich geförderte Kohlenmenge betrug im Dezember 1902 nur 55 t, zu Mitte des Jahres 1903 annähernd 100 t und im Dezember 1903 durchschnittlich 260 t täglich. Daß bei dieser verhältnismäßig geringen Produktion an einen Export nicht zu denken ist, d. h. augenblicklichen Export, ist wohl einleuchtend. Bis jetzt hat die geförderte Kohle am Schachte selbst bei den Chinesen und auch in Tsingtau glatten Absatz gefunden. Auch die schlechtere Kohle und die abgeseibte Feinkohle konnten nach angeführtem Geschäftsbericht in den bisher gewonnenen Mengen zu guten Preisen bei chinesischen Abnehmern untergebracht werden. Es gewährt diese Tatsache, daß der anspruchslose Chinese seinen Bedarf an Hausbrand aus geringerem Kohlen-

derung der „Schantung-Eisenbahn-Gesellschaft“ zusammengetreten ist, gegründet worden. Ihr Grundkapital beträgt 12 000 000 Mark; die einzelnen Aktien haben nach der „Denkschrift 1901“ einen Nennwert von 300, nach „Wirtsch. Asien“ (2,20) von 200 Mark. Nach der zuletzt genannten Quelle würde es vorteilhaft sein, noch kleinere Anteile anzusetzen, um auch dem „kleinen Mann“ unter der chinesischen Bevölkerung die Möglichkeit zur Beteiligung an dem Aktienunternehmen zu gewähren und ihn so an dem Vorwärtkommen des Bergbau-Unternehmens finanziell zu interessieren. Ist letzteres erreicht, so ist damit eine friedliche Förderung des Bergbaus in Schantung gesichert, da durch eine Störung desselben auch des Chinesen materieller Vorteil gefährdet wäre.

Die Konzession der „Sch.-B.-G.“ erstreckt sich darauf, in dem Gebiete, welches sich auf beiden Seiten der in der Eisenbahnkonzession bezeichneten Eisenbahnlinien in einer Breite von je 30 Li (etwa 15 km) erstreckt, nach Kohlen und anderen Materialien sowie Petroleum zu schürfen und auf Grund der gemachten Funde Verleihung des Bergwerkseigentums zu beantragen. Außerhalb dieser 30 Li-Zone können noch andere Gesellschaften Konzessionen ähnlicher Art erwerben. Zur Ermittlung des Umfangs und der Abbauwürdigkeit der Kohlenlager hat die Gesellschaft Bergwerks-Expeditionen entsandt.

Die zweite Bergwerksgesellschaft in Tsingtau, die „Deutsche Gesellschaft für Bergbau und Industrie im Auslande“, fährt in den fünf ihr von der chinesischen Regierung konzessionierten, in verschiedenen Gebieten von Schantung liegenden Zonen mit ihren Erschließungsarbeiten fort. Ihre Arbeit konzentriert sich in der Zone I (J tschou fu), II (Jschui), IV (Peita, südl. von Wei hsien) und V. (Tschifu, Sui dan, Ninghai) vor allem auf die Gewinnung von Gold, von Glimmer in der Tschu tschöng-Zone (Zone III). Das Gründungsdatum dieser Gesellschaft ist der 7. April 1900. Der Geschäftsbericht verrät sehr wenig; das allerdings scheint mir aus demselben hervorzugehen, daß die Gesellschaft bei der Ausdehnung und verschiedenen Lage der einzelnen Zonen ihres Arbeitsfeldes (30 000 qkm) ein zu geringes Aktienkapital zur Verfügung hat.

Trotzdem fast allseitig das gänzliche Fehlen der Kohlenlager in Ost-Schantung angenommen wird, hat die deutsche Regierung nach den unsicheren Funden (s. S. 574 u. 613) auf der zu West-Schantung gehörenden kleinen deutschen Insel Schui ling schan vorsichtig dem Fiskus des Schutzgebietes das Recht, Mineralien im Kiautschou-Gebiet aufzusuchen und zu gewinnen, vorbehalten.

Durch die Verordnung des Reichskanzlers, betreffend das Bergwesen im Kiautschou-Gebiete, vom 16. Mai 1903 ist das Bergregal innerhalb der Kolonie festgelegt.

material deckt, der Gesellschaft die ziemlich bestimmte Sicherheit, selbst die aus verunreinigten Flözen geförderten Kohlen verwerten zu können.

Nach dem Seezollbericht wurden bis Ende des Jahres 1902: 3300 t gefördert; die merklich fortschreitende Steigerung in der Förderung erfieht man aus den Zahlen, die im Geschäftsbericht der Schantung-Bergbaugesellschaft enthalten sind. Nach dieser Quelle wurden im Geschäftsjahr 1902/03: 9178,62 t, aber schon 8490,60 t allein im ersten Quartal des neuen Geschäftsjahres 1903/04 zu Tage gebracht.

Der begonnene Absatz der Kohle in Tsingtau sowie der Verkauf derselben in den übrigen ostasiatischen Häfen, der bereits angebahnt ist, wird voraussichtlich einen stetig wachsenden Umfang annehmen, sobald die geplante Gründung einer Brikettfabrik zur Ausführung gekommen sein wird. Zu diesem Zwecke sind bereits eingehende Ermittlungen und Versuche über die Brikettierungs- und Verkokungsfähigkeit der Feinkohle eingeleitet worden.

Auf dem zweiten Hauptarbeitsfelde der Schantung-Bergbau-Gesellschaft, dem Kohlenfelde von Poschan*), haben die Bohrversuche begonnen. Leider haben sie nicht sofort die allseitig erwarteten Ergebnisse gezeitigt. Die letzte Denkschrift berichtet hierüber:

„Die Tiefbohrungen im Kohlenreviere von Poschan haben ebenfalls mit unerwarteten Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt. Die zuerst im Norden des Feldes abgestoßenen Bohrlöcher sind teils nicht fündig geworden, teils haben sie anthrazitische Kohle angetroffen, die, weil für Schiffszwecke weniger verwendbar, vorerst bei Seite gelassen werden mußte. Bei der demnächst in Angriff genommenen Untersuchung des mittleren Poschan-Feldes sind in mehreren Bohrlöchern Flöze durchsunken worden, die, soweit die Untersuchung der Bohrkerne Schlüsse ermöglicht, eine gasreiche Kohle von guter Beschaffenheit zu enthalten versprechen. Der daraufhin gefaßte Plan, an dieser Stelle mit einer Schachtanlage von zunächst mäßigem Umfange vorzugehen, gewinnt durch Funde von zwei Flözen von 1,50 m und 1,70 m Mächtigkeit, die neuerdings in benachbarten Bohrlöchern bei 127 und 60 m Tiefe angetroffen worden sind, erheblich an Aussicht auf Erfolg.“

Spätere Meldungen nehmen auf Grund der letzten Bohrungen das Vorkommen wirklich vortrefflicher Kohle an; selbst die vorsichtige und wenig optimistische „Koloniale Zeitschrift“ steht auf diesem Standpunkte.

Nach dem im „Lokal-Anzeiger“ stehenden Aufsatz (s. S. 608) scheint man bei 75 m Tiefe auf ein 2—3 m mächtiges Flöz gestoßen zu sein. Die hier lagernde Kohle soll nach denselben Quellen „der besten englischen Wales-Kohle vollkommen gleich“ sein, die gleichen Eigenschaften wie diese, also wenig Rauch, wenig Asche, wenig Schlacke enthalten und von allen fremden Beimengungen frei sein.

Die Wahrheit dieser Meldung wäre von großer wirtschaftlicher Bedeutung, zumal das Poschan-Becken mit dem Orte Yentschöng das größte Industriezentrum Schantungs ist (s. S. 617).

*) Die Schreibart „Paschom“ auf Seite 379 der „Kolon. Zeitschrift“ vom 1. Okt. 1903 wird ebenfalls, wie oben Fangisu, durch einen Lapsus des Setzers zu erklären sein.

Bis jetzt sind der Bergbau-Gesellschaft (s. S. Anm. 609ff.) auf Grund konzeptionsmäßiger Mutungen, die beim Gouvernement eingelegt sind, im Po schan-Felde 26 Bergwerksfelder verliehen (im Wei-hsiën-Felde 2).

Seit Jahrzehnten wird hier von Chinesen, allerdings nicht in rationell bergmännischer Weise und nur im Tagebau, nach Kohlen gegraben. Man ist fast versucht, einen Irrtum v. R.'s anzunehmen, wenn er die jährliche Gesamtförderung in den 60er Jahren auf 100000—150000 t, sogar 200000 t, einschätzt; denn das wäre bei den primitiven Fördereinrichtungen der Chinesen, bei denen doch nur von einer sehr langsamen Förderung die Rede sein kann, eine sehr hohe Leistung. Die v. R. im Po schan-Becken vorgefundene Kohle „erinnert durch Farbe, Glanz, Bruch und Festigkeit an unsere beste Steinkohle.“ In Tschifu war man bereits vor 30—40 Jahren der Ansicht, daß sie der besten englischen Kohle gleichkomme. Wie weit dies die analytische Untersuchung bestätigt hat, ist in der vergleichenden Zusammenstellung auf Seite 613 ersichtlich.

Nördlich vom Kohlenfelde von Po schan, das in der Hauptsache sich in dem vom Oberlauf des Hsian fu ho umflossenen, an Flächenraum etwa 30 qkm großen H'ei schan befindet, ist A. Gaederz 1898 auf ein Kohlenlager im Hungschan, östlich vom mittleren Hsian fu ho, gestoßen. Hier wird seit langem von der eingeborenen Bevölkerung Coaks gewonnen.

Weitere kleinere Kohlenlager finden sich bei Putschü [Pu³ esi²], südlich vom Tschang-peï-schan, sowie westlich hiervon im Kohlenfeld von Tschang Kiu-Putsun, wie Gaederz es nennt, von Tschankiu nach v. R. Die Hassensteinische Karte verzeichnet in der Nähe von Tschang¹ ki¹ keine Kohlenlager, dagegen weiter südlich beim Orte P'u tsuen. Über die Abbaufähigkeit der von den Chinesen nur in geringem Maße ausgebeuteten Gruben ist Näheres noch nicht mitgeteilt worden.

Diese sämtlichen Kohlenfelder von Weisiën bis P'u tsuen liegen an dem Nordrande der Gebirgsmasse. Andere Kohlenfelder von geringer Ausdehnung findet man in den Seitentälern des Hsiau-wên²-ho², so z. B. beim Dorfe Tsing ko tschwang [Tsing⁴-kia¹-tschuang¹].

Ein abbauwürdiges Kohlenfeld soll nördlich von letzterem bei Lai wuhsiën [Lai² fu² hsiën¹] im Tale des Wu²-wên²-ho² liegen. Gaederz führt außerdem noch Kohlenlager zwischen den Orten Hsintai und Môngyin [Mêng² yin¹ hsiën] und südlich von Hsintai an.

Das an Ausdehnung größte Kohlenfeld findet man bei der Stadt Itschou fu [Yi² Tschou¹] und im I-ho-Tale [Yi-ho]. Gerade dieses Kohlenlager, dessen genauere Mächtigkeit man leider noch nicht festgestellt hat, soll sehr günstige Ausfichten bieten, trotzdem hier in den Gruben viel Wasser zu bewältigen sein wird.

Aus diesem Kohlenfelde und denen von Po schan und Wei hsiën hat v. R. einige Kohlenproben nach Deutschland mitgebracht und diese im Laboratorium der Kgl. pr. Geolog. Landesanstalt untersuchen lassen. Die Analysen ergaben folgendes Ergebnis:

2 Proben von Wei hsiën:	Spez. Gewicht:	Asche:	Gas:	Koks:
Nr. 1	1,339	7,01	22,1	78,1
Nr. 2	1,347	11,74	18,6	81,2

3 Proben von Po schan:

Nr. 1	1,415	12,50	15,9	84,1
Nr. 2	1,315	3,26	17,2	82,6
Nr. 3	1,477	18,46	16,2	83,8
1 Probe von I tschon fu	1,375	3,66	22,8	76,8

Sollte man aus den Analysen dieser geringen Proben Rückschlüsse machen dürfen auf die Güte der Kohlen genannter Lager, so dürfte man auf eine durchweg reine Kohle stoßen. Inwieweit dies bei der Fangtse-Kohle der Fall ist, ist schon erörtert worden, wie auch das Urteil eines Marine-Offiziers bereits für die Po schan-Kohle angeführt ist (s. S. 611).

Im Jahre 1898 erzielte man mit der Po schan-Kohle bei praktischen Versuchen auf „S. M. S. Deutschland“ gute Resultate. Bei einer vergleichenden Probe wurde folgendes über den Gesamtrückstand verschiedener „Konkurrenzkohlen“ festgestellt:

Es ergab die

	Po schan-Kohle	engl. Cardiff-R.	chines. Kaiping-R.*)	jap. Miké-Kohle
an Schlacke	4,70/o	3,50/o	5,20/o	8,90/o
an Asche	5,50/o	4,90/o	9,90/o	5,90/o
an Flugasche	0,50/o	1,20/o	0,40/o	0,90/o
an unverbrannten Gesamtrückständen	10,70/o	9,70/o**)	15,40/o**)	15,60/o**)

Man ersieht aus dieser Aufstellung leicht, daß die Po schan-Kohle an und für sich mit den übrigen in Frage kommenden Kohlen konkurrieren kann, falls die weiteren Funde im Po schan-Becken eine gleichwertige Kohle wie die zur Probe benutzte enthalten. Daß sie mit den übrigen Schantung-Kohlen die Konkurrenz aus dem Felde schlagen muß, werden wir erkennen, sobald wir die Verkehrsbedingungen (s. S. 618ff.) in Berücksichtigung ziehen.

Nicht unerwähnt bleiben soll, daß wahrscheinlich auch die Insel Schui ling schan (To lo san) Steinkohlenflöze enthalten wird. Man kommt auf diese Vermutung, weil bei einer technisch-geologischen Untersuchung der Insel in den tiefsten sichtbaren Schichten Schichten einer anthrazitischen Kohle angetroffen sind. Aber dieser Umstand allein könnte das Vorkommen eines Steinkohlenlagers nicht beweisen, mehr aber schon derjenige, „daß denen auf Schui ling schan ähnliche Gesteinsfolgen im Kohlenfelde von Fang tse vorkommen,“ während an der nur 18 Seemeilen entfernten Küste lediglich „Eruptivgesteine, wie Granit, Porphyr, auch Basalt,“ erscheinen.

Verschiedentlich ist die große wirtschaftliche Bedeutung des Kohlenvorkommens in Schantung wegen der großen Entfernung der einzelnen Lager vom Hafen bezweifelt worden.

Allerdings liegt Weihsien 183 km von Tsingtau entfernt — Denkschrift: 183 km; Seezollbericht: 194 km —, dem würde aber nur eine Entfernung Bremen—Münster entsprechen. Selbst eine Entfernung von ungefähr 300 km (Tsingtau—Poschan) macht einen für den Export nutzbringenden Abbau nicht unmöglich oder allzuschwierig. Man vergegenwärtige sich nur die ähnlichen Verhältnisse in Europa. Die Kohlenfelder des englischen Inselreiches liegen für den

*) Kaiping (Pong-Schan) in der Provinz Tschili.

***) Gesamtergebnis genau, die übrigen Zahlen abgerundet.

holländischen und französischen Markt viel günstiger als die deutschen; trotzdem ist der Verbrauch deutscher Kohle in den genannten Absatzgebieten verhältnismäßig bedeutend!

Als Konkurrenzkohle kommt für die Schantungkohle die japanische, die australische, die englische Kohle und die aus den Gruben anderer chinesischer Provinzen in Betracht. Um letztere zuerst zu behandeln, müssen wir zunächst auf das auf voriger S. Gesagte kurz zurückblicken. Hier wird uns die Überlegenheit der Schantung-Kohle für Brennzwede gezeigt. Die Kaipingkohle *) ist zwar von guter Beschaffenheit; das genügt aber nicht allein, um der künftigen Konkurrenz gleich guter oder sogar besserer Schantungkohle Stand halten zu können.

Die Kaiping-Gruben liegen in der Provinz Tschili, etwa 90 km nordöstlich von Tientsin; mit dieser Stadt und mit Niutschwang ist Kaiping durch die Eisenbahn verbunden. Bisher haben die Schiffe die von den Gruben auf dem Schienenwege nach Tientsin gebrachten Kohlen in Tientsin eingenommen. Mit welchen Schwierigkeiten die Benutzung des Hafens von Tientsin oft verknüpft ist, werden wir bei einem Vergleiche nordchinesischer Häfen (S. 630 ff.) sehen. Mit Rücksicht hierauf hat man begonnen, eine unmittelbar am Golf von Pe-tschili gelegene Rhede zu einem Kohlenhafen umzubauen. Der neue Hafen, Tsing wen tao, der allerdings die Schwierigkeiten bei der Pei ho-Einfahrt den Schiffen erläßt, liegt immerhin noch 125 km von den Gruben entfernt.

Weiterhin wird, wie wir S. 631 ff. erklärt finden, die Benutzung dieses Hafens im Winter nicht immer möglich sein, ganz abgesehen davon, daß die Hafenanlage wahrscheinlich den Preis der Kaipingkohle ungünstig beeinflussen wird.

Mit dem Mangel an Stollenholz hat man in Kaiping ebenso zu rechnen wie in Schantung. Die tägliche Förderung in Kaiping ist bedeutend; sie beträgt bereits über 1000 t und kann, nachdem eine englische Aktiengesellschaft 1901 neue Förder-einrichtungen angelegt hat, bis über 3000 t gesteigert werden. **) (***)

Es muß bei dieser großen Förderung nachdenklich stimmen, daß nach dem Bericht des öster. Konsulats in Hongkong †) die Einfuhr der Kaiping-Kohle während der Berichtszeit vollständig geruht hat. Ob sie an Qualität den übrigen konkurrierenden Kohlen nicht gewachsen ist? Es erscheint diese ausdrücklich vermerkte Nichteinfuhr um so merkwürdiger, als nach der „Kolonialen Zeitschrift“ ††) die erwähnte englische Aktiengesellschaft eine eigene Dampferflotte, sowie „Kohlen- und Werftanlagen in Tientsin, Shanghai, Hankau, Hongkong, Canton und anderen Plätzen“ haben soll. Weitere Kohlenminen liegen westlich von Peking beim Orte Tschai tang, sowie nördlich vom Nan kou schan.

*) Die „Kol. Zeitschrift“ wendet verschiedentlich die Schreibart Kaiping an.

**) Die April-Nummer (1904) der Zeitschrift „Asien“ meldet, daß das jetzt ganz mit europäischen Mitteln betriebene Kohlenbergwerk von Kaiping bereits „nahe an 3000 Tonnen Kohle täglich erzeugt.“

***) Weiterhin berichtet dieselbe Quelle, daß nach einer Schätzung der gegenwärtige Plan des Abbaus 26 Millionen Tonnen liefern könne und daß bei einem Hinabgehen bis zu 600 m Tiefe noch 60½ Millionen Tonnen mehr zu gewinnen seien.

†) II. Bericht des k. u. k. Konsulats in Hongkong für das II. Quartal 1903 Österreich. Monatschrift für den Orient. Nr. 8. August 1903, S. 85—87.

††) IV. Jahrgang, Nr. 20, S. 379.

Außer in diesen Gegenden gibt es noch an verschiedenen Orten der Provinz Tschili Kohlenfelder. Sie alle sind bis jetzt für den Export kaum in Frage gekommen, weil ihre Entfernung von der Küste größer ist als die der Kaiping-Minen, sowie deshalb, weil eine rationelle Ausnutzung bisher nicht begonnen ist. Sobald dies geschieht, kommt als Verladungshafen für sie nur Tientsin in Betracht, mit all den Nachteilen und Schwierigkeiten, die bereits angedeutet sind und auf S. 631ff. aufgezählt werden.

Nördlich von Schantung findet man noch Kohlenlager auf der Liantung-Halbinsel. Eines derselben, beim Dorfe Wu ho schui, liegt zwar unmittelbar am Meere und in nächster Nähe von Port Arthur, die Kohle desselben kommt als Konkurrenzkohle für die Schantungkohle nicht in Frage, weil sie an Qualität der Schantung-Kohle bedeutend nachsteht. Die übrigen Kohlenfelder des Nordens sind von der Küste zu weit entfernt, können also trotz der guten Qualität nicht konkurrieren, da der Preis der Kohle durch den langen Transportweg zu hoch ange setzt werden müßte. Von den Kohlenfeldern der übrigen chinesischen Provinzen müssen noch die überaus bedeutenden Kohlenfelder von Schansi, besonders von Süd-Schansi, erwähnt werden. Hier ist nach v. R. „alle Kohle reinsten Anthracit von großer Festigkeit.“ Über die Kohlenfelder von Schansi schreibt v. R. — Schantung und Kiautschou, S. 295 — unter anderem:

„Ich berechnete die durchschnittliche Breite des tafelförmigen Anthracitfeldes zu mindestens 100 km, so daß sich bei der angegebenen Längenausdehnung — 350 km — ein Areal von 35000 qkm ergab; daraus ließ sich weiter ableiten, daß, bei einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 12 m und einem spezifischen Gewicht von 1,5, das Anthracitfeld einen Kohlen schatz von 630 Milliarden t birgt. Damals wurde der Weltbedarf an Kohle auf 300 000 000 t jährlich angenommen, während er jetzt 500 000 000 t beträgt. Nach der damaligen Zahl könnte er auf 2100 Jahre, nach der jetzigen auf 1260 Jahre allein aus dem Anthracitfeld von Schansi gedeckt werden. . . . Westlich folgt ein anderes Gebiet mit fast ebenso guten Lagerungsverhältnissen, welches eine größere Anzahl von Flözen von bituminöser Kohle führt. Auch sie ist von hervorragender Beschaffenheit. Die Größe ihres Areals schätzte ich auf mindestens 14000 qkm. Wahrscheinlich ist es mindestens doppelt so groß . . . Ein drittes Kohlenfeld . . . befindet sich im Nordwesten. Auch dort ist die Lagerung ebenmäßig und einfach; das 6 m mächtige Flöz läßt sich 100 km weit verfolgen.“

Trotz dieser günstigen Schilderung, die in neuester Zeit mehrfach in fast allen Punkten bestätigt ist, trotz der vortrefflichen Qualität, trotz der — in Bezug auf Grubenwasser — von der Natur begünstigten, sowie sehr billigen Förderung wird die Schansi-Kohle die Schantung-Kohle nicht aus dem Felde schlagen. Der Weg zur Küste ist zu weit — Pingtingtschou—Tientsin 360 km, Pingtingtschou—Tsingtau 710 km, Pingtingtschou—Tschinkiang beinahe 1000 km —, sodann wird, wie bereits Seite 611 angedeutet, Anthracitkohle für Schiffsheizung nicht verwandt; gerade aber als Hilfsmittel moderner Schiffsuchen, Tientsin als Kohlenhafen in erster Linie wichtig. Sollte man noch versuchen, Tientsin als Kohlenhafen für Schansi-Kohle zu benutzen, so würden für diesen Versuch dieselben Schwierigkeiten erwachsen, die bei der Tschili-Kohle angedeutet sind.

Augenblicklich beherrscht den chinesischen Markt die japanische Kohle. Im 1. und 2. Quartal 1903 wurden in Hongkong 498620 t japanischer

Kohle eingeführt, dagegen nur 51000 t Hongay-Kohle, 35200 t australischer Kohle und 7700 t Cardiff-Kohle. Der österr. Konsulatsbericht bemerkt u. a. hierzu: „Die japanische Kohle verdrängt nach und nach alle übrigen Sorten auf dem hiesigen Markte dank dem billigen Preise, da die Qualität eine geringere ist, als die irgend einer anderen hier gangbaren Sorte.“ Die Zunahme der Kohleneinfuhr im II. Quartal beträgt dem I. Quartal gegenüber: bei der japanischen Kohle 89380 t; sämtliche anderen Sorten haben Abnahmen zu verzeichnen, so die Hongaykohle 7000 t, die australische Kohle 14000 t, die Cardiffkohle 5300 t. Die Zunahme der japanischen Kohleneinfuhr von einem zum andern Quartal ist mithin fast so groß als die Gesamteinfuhr der übrigen Kohlen in beiden Quartalen.

Wie v. Brandt mitteilt, sind allein im Jahre 1893: 480000 t Kohlen und 180000 t sogenannter Kohlenstaub von Japan nach Hongkong und Britisch-Indien ausgeführt worden, wozu „noch große Quantitäten gezählt werden müssen, die in Dampfern angeblich für den Gebrauch des Schiffes, in Wirklichkeit aber größtenteils zum Verkauf exportiert werden.“

Die japanische Kohle kommt aus Moji, Mororan, Kutschinotsu. Außerdem soll der Betrieb einer Kohlenmine auf der Insel Kiuschui nach Heranziehung fremden Kapitals bedeutend erweitert, der Abbau der bei Karatsu gelegenen Kohlenmine „Mutabe“ um das fünffache gesteigert werden, d. h. man will den jährlichen Abbau von 60—70000 t auf 300—360000 t bringen.

Kiuschui ist bereits seit Jahren das Hauptgebiet der japanischen Kohlenproduktion. Nach der „Österr. Monatschrift für den Orient“ hat Japan im Jahre 1895: 4500000 t gefördert, von denen 3900000 t von Kiuschui und nur 500000 t von der Insel Yesso stammen. Im Jahre 1896 hat es 994000 t nach China, Hongkong eingeschlossen, ausgeführt.

Nach der japanischen amtlichen Statistik erhalten wir für die Kohlenproduktion und -Ausfuhr Japans folgende Zahlen:

Jahr:	Produktion:	Export:
1898	6 696 000	2 187 000
1899	6 754 000	2 488 000
1900	7 471 000	3 350 000
1901	8 900 000	2 922 000
1902	—	2 939 000

Im Jahre 1893 kostete in chinesischen Häfen eine Tonne der japanischen Kohle 13 Schilling, der englischen 20, im Jahre 1903 nach dem österr. Konsulatsberichte: „japanische Kohle \$ 6,50—10 (Moji), Hongay \$ 6—10,50 (nominell), australische Kohle \$ 10—11 (nominell), Cardiff \$ 20,50—21 (nominell), Brikettes \$ 16.“

Selbst wenn die Schantung-Kohle etwas teurer als die japanische würde zu stehen kommen, wird sie durch ihre bessere Qualität — die japanische ist lästig durch starkes Ruffen — die Kiuschui-Kohle bald verdrängen. Aller Voraussicht nach wird der Preisunterschied nicht erheblich sein. Der Bericht des Lokal-Anzeigers notiert für Fangtse-Kohle 11³/₄ Dollar, für japanische 12, für westfälische (!) 24, für Cardiff-Kohle 25 Dollar. Diese Preise gelten für Tsingtau. Durch den Transport in die übrigen ostasiatischen Häfen wird der Preis bei den überaus bequemen Ladevorrichtungen an der Kohlenmole des großen Hafens (s. S. 579 ff.) nur unwesentlich erhöht werden.

Die Cardiff-Kohle scheint schon jetzt immer mehr aus Ostasien zu verschwinden. An ihre Stelle tritt bei Kesselfeuerung der Dampfschiffe die wenn auch nicht ganz so vorzügliche, so doch erheblich billigere Kohle Australiens. Zieht man alles in Betracht: die billigen Arbeitskräfte auf den Gruben, die Qualität der Kohle, Umladeverhältnisse im Ausfuhrhafen, Transportweg zc., so wird man für die Schantung-Kohle die australische Konkurrenz gering anschlagen.

Sind somit die Aussichten für den Kohlen-Export günstige zu nennen, so wird hierdurch zugleich dem Hafen unseres Pachtgebietes ein günstiges Prognostikon gestellt. Dieses wird sich um so eher erfüllen, je früher die Gewinnung von Roheisen in Kohlennähe eine neue Industrie in Schantung erwecken wird.

Es ist zweifelhaft, ob wir auch nur an einem Orte in Schantung von einer Großindustrie sprechen können. So kann man bisher auch weniger von einer Konzentration der Industrien sprechen, da es sich in Schantung vorwiegend um eine gewerbliche, weniger um eine industrielle Erzeugung von Waren, zumeist ohne Anwendung von Maschinenarbeit, handelt. Es ist schon darauf hingewiesen worden, daß die einzelnen Gewerbe fast durchweg gleichsam als Hülfsgewerbe für den Ackerbau gelten können, daß sie größtenteils Nebengewerbe des Ackerbauers sind. Es ist dieser Mangel an Industrie um so auffälliger, als gerade Schantung der industriellen Produktion günstige geographische Bedingungen hat; deshalb diesen Mangel allein mit dem Abschließungssystem dem Auslande gegenüber erklären zu wollen, dürfte wohl falsch sein. Der Hauptgrund wird wahrscheinlich in der für industrielle Arbeit geringen Rassenbegabung der Bevölkerung liegen. Hiermit soll nicht gesagt sein, daß die Bevölkerung sich im industriellen Betriebe nicht erfolgreich verwerten ließe. Die Bemerkungen über den Herdensinn zeigen, daß gerade der Bewohner Schantungs ein brauchbarer Maschinenarbeiter werden wird. Sobald der Beginn mit der Ausnutzung der Eisenerzlager auf rationell bergmännischer Weise begonnen sein wird, kann eine Eisenindustrie größeren Umfanges einsetzen.

Die jetzige Eisenindustrie in Schantung ist fast durchweg reine Hausindustrie, wie alle Industriezweige, und wie diese eine bodenständige Industrie, da die Fabrikation aus an Ort und Stelle genommenen Rohmaterialien getrieben wird. Eine alleinige Ausnahme macht in beschränktem Maße die Eisenindustrie von Poschan, da hier auch Roheisen aus Schansi verarbeitet wird. Im Poschanbecken fabriziert man aus Eisenties Eisenvitriol und rotes Eisenoxyd als Farbstoffe für Färbereien und Töpfereien. Glas-, Ton- und Emaille-Industrie dieser Gegend sind die bekanntesten Schantung's. Die einzelnen Industriezweige haben den Marktflecken Yentschöng zum Mittelpunkt. Von der vielseitigen Glasindustrie berichtet v. R. u. a.:

„ . . . Yentschöng gilt als der einzige Ort in China, wo Tafelglas gemacht wird. Es sind kleine Scheiben mit etwas unebener Oberfläche, durchaus primitiv, und der Preis ist hoch. . . . Eine andere Linie der Entwicklung zeigt sich in der Herstellung buntfarbiger Gläser zu verschiedenen Zwecken . . . gewisse Formen einer weiter verfeinerten Glasindustrie sind jedenfalls Poschan eigentümlich und bilden seit langer Zeit das Geheimnis einzelner Familien. Dazu gehören besondere, durch Metalloxyde hervorgebrachte Färbungen, wie ein leuchtendes Granatrot, ein tiefes Lazurblau und viele andere, sowie die künstlerische Ver-

wendung der verschieden gefärbten Gläser.“ . . . „Ein weiterer Schritt ist die Herstellung von Schmelzflüssen, einerseits solcher, durch welche geschätzte Steine, wie der Nephrit, nachgeahmt werden, andererseits derer, welche in der schönsten Kunstindustrie Chinas, nämlich der Bereitung des Email cloisonné oder Zellschmelzes Verwendung finden. Diese sind ein Monopol von Poshan.“

Gerade an dieser Industrie ersieht man, daß eine Gewinn verheißende Industrie bei den materiell veranlagten Chinesen stets Aussicht auf Unterstützung hat. Diese Industrie hat nämlich lange geruht, bis die Nachfrage der Fremden in Peking nach den Erzeugnissen dieser Industrie, die sehr hohen Summen, die für die einzelnen Stücke gezahlt wurden, diese Industrie wieder erstehen ließen.

Außer Eisen-, Glas- und Emailwerken -- es gibt einzelne Fabriken, doch überwiegt die Hausindustrie -- befinden sich im Poshanbecken noch Töpfereien.

Außer bei Po-schan-hsiën wird bei Jtschou fu Eisenindustrie betrieben; es handelt sich hier um eine Fabrikation von Gußeisenwaren, wie sie im täglichen Leben des Ackerbauer benutzt werden. Bei Tai ngan fu werden Lederwaren fabriziert; auch hier trägt die Fabrikation in erster Linie den Bedürfnissen des Landwirts Rechnung. In Laitschou fu wird Speckstein bergmännisch gewonnen und zu Figurenschnitzereien -- Buddha-Figuren, Pagoden -- und zur Seifenfabrikation benutzt.

Von all den Industriezweigen ist nur in sehr wenigen Fällen die Fabrikation eine so bedeutende, daß der Transport der Waren bis an die Küste oder in das Landinnere sich lohnt. So kommt es, daß die verschiedenen Tabellen über den Export Schantung keins dieser Erzeugnisse aufweisen.*) Erst der Bau von Eisenbahnen wird oder kann wenigstens eine Änderung herbeiführen und die mineralischen Schätze in größerem Maße ausnutzen. Die jetzigen Verkehrsbedingungen in der Provinz Schantung wirken nur hindernd auf den Verkehr und Handel ein.

Daß die Flüsse Schantung nur in sehr geringem Maße sich zur Schifffahrt eignen, ist auf Seite 582ff. ausgeführt. An eine Benutzung der künstlichen Wasserwege ist ebenfalls zur Zeit gar nicht zu denken, da sie zu zerfallen sind. Eine Ausnahme macht, wie schon hervorgehoben, der Kaiserkanal, aber auch nur streckenweise, und vielleicht noch der teilweise künstliche Kanal im Westen, der Tsi nan fu mit dem am Golf von Petschili gelegenen Dschunghafen Yang kia kau verbindet. Der ganze Verkehr ist somit allein auf die Landstraßen angewiesen.

In welchem Zustande diese meistens sind, das zeigt der eine Satz aus der amtlichen Denkschrift über die Vermessungsarbeiten:

„Vor der deutschen Besitzergreifung war außer den Verbindungen zwischen den einzelnen Militärlagern in Tsingtau nur die Straße Tsingtau-Tsängkón für chinesische Karren fahrbar.“ Also eine einzige ordentliche Straße auf einem an Flächenraum die Hälfte größerem Gebiete als das Fürstentum Reuß ä. L.! Dabei muß man bedenken, wie wenig Raum ein chinesischer Karren einnimmt, der außerdem auf Straßen, die für unsere Begriffe unbefahrbar sind, gut fortkommt.

Ganz Schantung besitzt nur zwei Hauptverkehrsstraßen. Es sind dies die sogenannten Reichsstraßen, die früher große wirtschaftliche Bedeutung hatten und noch jetzt Spuren ihrer alten Güte zeigen. Eine von ihnen durchschneidet den

*) Über Seiden- und Strohbootenindustrie näheres Seite 646ff.

westlichen Teil der Provinz von Norden nach Süden; sie verbindet Peking mit Schanghai; die zweite zweigt sich bei Tsi nan fu von der großen Heerstraße ab und führt am Nordrande des Gebirges vorbei über Wei hsiên bis Tschifu, nach anderen Quellen bis Ning hai. Die übrigen Straßen sind kaum Straßen zu nennen; die ausgefahrenen Landwege unserer Heimat sind ihnen gegenüber wahre Musterwege.

Die Verkehrsstraßen spotten jeder Beschreibung; sie haben meistens das Aussehen von Fußwegen, doch werden sie ebenfalls als Fahr- und Reitweg benutzt. Die sogenannten Fahrstraßen sind „nur Geleise, die ohne besondere Nachhilfe seit alten Zeiten immer wieder verwendet worden sind. Arbeit wird nur daran getan, wenn die Wagenfahrt eines höheren Mandarins bevorsteht.“ (v. N.) Eine charakteristische Schilderung eines Teiles einer Hauptstraße gibt v. N. auf S. 154—155 seines Buches: „Schantung und Kiangschou“:

„Die Fahrt über dieses Steingeröll spottet jeder Beschreibung; man würde nicht glauben, daß die Räder über die großen Felsblöcke hinwegkommen können. An den schlimmsten Stellen hat man, wahrscheinlich bei Gelegenheit einer früheren Kaiserfahrt, lange, unregelmäßig säulenförmige Stücke von Granitgneiß quer über die Straße dicht aneinander gelegt. Man fährt darauf, wie auf einem steinernen Knüppeldamm, und freut sich, wieder in die unregelmäßige Bewegung des Balancierens über runde Blöcke zu kommen. Das Rad fährt gegen einen Block, der Wagen stockt; dann dreht es sich langsam den Block hinauf bis auf die Höhe, um dann mit einem Sprung auf der anderen Seite herabzustürzen. Sitzt man im Wagen, so ist man auf den Ruck vorbereitet, der sonst den Kopf gegen die festen Holzwände schmettern würde. An steilen Stellen ist eine schiefe Ebene von 10—15 m Länge mit Gneißquadern belegt, die durch die lange Abnutzung poliert sind. Dort setzen sich die Maultiere, gerade wie bei dem Zugang zu den Löfchluchten, auf die Hinterfüße, und Tiere und Wagen gleiten hinab, wie auf einer Eisfläche Viel schwieriger und sehr zeitraubend ist das Hinauffahren auf solcher Steinfläche. So geht es eine Strecke von 20 bis 25 Kilometern fort.“

Wenn jemand denken sollte, die Straßen wären wenigstens in den Ortschaften besser, so ist er im Irrtum. Etwaige Löcher in dem seit Olims Zeiten nicht gebesserten „Pflaster“ (?) kann man nicht erkennen, weil dicker, übelriechender Morast die Straße bedeckt; desto besser fühlt man diese Lücken im Pflaster, wenn man im Karren durch die Dörfer fährt.

An eine Reinigung der Straßen denkt der Anwohner nur in sehr seltenen Fällen; es sei denn, daß der Morast Dungstoffe für das Land bietet. Freiwillige Straßenreiniger sind nur wildlebende Hunde, die ihre tägliche Nahrung hier suchen.

Sind aber die Straßen einer Stadt einmal außergewöhnlich gut imstande, dann wird es in den betreffenden Reisebeschreibungen stets ausdrücklich hervorgehoben, ein Zeichen für die Seltenheit solcher Straßen.

So sagt Hermann Pflughöft in einer kurzen Beschreibung der Stadt Tsi nan fu:*)

„. . . Die Straßen der Stadt sind außergewöhnlich sauber. Freilich fehlen auch hier nicht in den Nebengassen die üblichen Schmutzwinkel. Im allgemeinen findet man gutes, aber leider sehr glattes Pflaster aus mächtigen Kalksteinplatten, die sogar mit Abzugsrinnen versehen sind und von den Anwohnern gefegt werden.“

*) „Asien“, Heft 4, Januar 1904, Seite 58.

Das „fogar“ in dem Relativsätze zeigt, wie wenig man im übrigen Schantung einen solchen Anblick gewohnt ist.

Es ist klar, daß die Schaffung guter Wege im Schutzgebiet eine Hauptaufgabe der Verwaltung war, wie auch die Eisenbahn-Gesellschaft sich des Baues guter Zufuhrstraßen zu den Stationen in ihrem eigenen Interesse annehmen mußte. Hierbei ist es freudig zu begrüßen, daß die Landbevölkerung sich nach und nach immer mehr an der Ausbesserung der Wege beteiligt und zwar aus eigenem Antriebe. Endlich hat sie eingesehen, daß das zu ihrem eigenen Vorteile dient. Man muß hier wie in anderen Fällen dem Chinesen zeigen, daß die Änderung des Bestehenden ihm materiellen Vorteil bringt, und er ist dann rasch für das Neue gewonnen.

Daß die Landstraßen Schantungs in solch unpässierbarem Zustande sind, liegt vor allem an der Gleichgültigkeit der Regierung, die für Wegebauten kein Geld übrig hat und über die Ausführung etwaiger Straßenordnungen nicht wacht. Die starken Regengüsse, die Überschwemmungen tragen ihrerseits dazu bei, die Gangbarkeit der Wege zu erschweren. Dabei ist neben der schlechten Beschaffenheit ein bei der Bevölkerungsmenge und Siedlungsdichte kaum verständlicher Mangel von Verkehrsstraßen vorhanden, welcher den Güterverkehr auf ein Minimum herabdrückt und eine Verteilung der Bodenproduktion auf weitere Strecken, einen Warenaustausch zwischen entfernt liegenden Teilen des Landes sehr beschränkt, sodaß die Überproduktion der einen Gegend der von Mißernte heimgesuchten anderen nur in wenigen Fällen zugeführt werden kann. Daher die häufige Hungersnot in diesem an Feldfrüchten so reichen Lande!

Erst die Schaffung eines den Unbilden der Witterung trotzen, stets benutzbaren Verkehrsweges, der eine rasche und sichere Verbindung der einzelnen Gegenden herbeiführt, kann hier Abhilfe schaffen.

Bei der jetzigen Art des Transportes durch Karren und Lasttiere können billige Sachen nur auf kurze Strecken befördert werden; der vorhandene Fernverkehr umfaßt nur Sachen von größerem Werte. Man muß sich wundern, daß man trotz der schlechten Straßen einen solchen Verkehr antrifft. Nicht selten trifft man Karawanen von schwer beladenen Karren und schwer bepacten Maultieren, die auf den Hauptstraßen einen Weg von 2—300 km zurücklegen. Diese Art des Transportes muß natürlich den Preis der Ware sehr erhöhen.

Das wichtigste Beförderungsmittel ist der einrädige Schiebkarren. Diese kreisenden Schiebkarren (wheelbarrows) geben den Straßen ein charakteristisches Gepräge. Sie befördern Güter, Kleinvieh und selbst Menschen und unterscheiden sich sehr von den in Deutschland gebräuchlichen. Während bei letzteren die Last vor dem Rade ruht und somit eine bestimmte Hebe- und Schiebkraft des Karrenschiebers verlangt, ruht der Schwerpunkt der Last bei der ebenfalls einrädigen chinesischen Karre auf der Achse des einen hohen Rades, sodaß dem chinesischen Karrenschieber „nur die in labilem Gleichgewicht befindliche Last zu balancieren und in ihrem Fortstoßen die Reibung zu überwinden“ obliegt.

In den wenig gebirgigen Teilen des Landes reicht dieses Transportmittel vollkommen aus, zumal nach v. R. auf ebenem Gelände mit ihrer Hilfe 300—400 kg Last fortgeschafft werden können. *) (v. R.)**)

*) Bei günstigem Winde erleichtert ein aufgestecktes Segel den Transport

**) Gaedertz gibt die Ladefähigkeit dieser Karren auf durchschnittlich 180 kg an.

Außer den einrädri gen Schiebkarren wird ein zweirädri ges Fuhrwerk zur Güter- und Personenbeförderung gebraucht. Die Bauart ist dem Zustande der Straßen angepaßt. Die Wagen scheinen unverwüßlich; europäi sche Federwagen allerdings würden an Haltbarkeit bei den Wegeverhältnissen nicht konkurrieren können.

Die zur Lastbeförderung bestimmten Karren haben eine Ladefähigkeit von 1200 kg (v. R.), nach der „Baugeschichte der Schantung-Eisenbahn“ kann jedoch eine derartige Karre eine Ladung nur bis zu 600 kg oder 2—3 Personen mit ihrem Reisegepäck aufnehmen. Da nach dieser Quelle die von einem oder auch von mehreren Maultieren gezogenen Karren „selbst auf sehr mangelhaften Wegen Tagesstrecken von 40—60 km zurücklegen“ können, die mit einer Ladefähigkeit von 1200 kg von v. R. angeführten nur auf größeren Landstraßen zu verkehren vermögen, so vermute ich, daß es 2 Haupttypen von Maultierkarren geben wird. Als Ersatz für sie auf schmalen Straßen und in sehr hügeligem Gelände bedient man sich des Maultiers.

So wird, nach A. Gaederz, noch heute die Kohle im Tal von Po schan in Körben auf Maultieren von den Gruben zur Stadt transportiert. Diese Tiere, die Lasten von 100—120 kg tragen, sind deshalb von großem Werte, weil man mit ihnen auch die Gebirgspfade benutzen kann.

Die Frachtpreise sind verhältnismäßig gering. Auf eine Angabe derselben wird hier verzichtet, da die vorliegenden Zahlen einander widersprechen und zum Teil merken lassen, daß sie sogenannte „Fremdenpreise“ sind, also den üblichen Frachtsatz nicht erkennen lassen. Eine gewisse Schwankung ist mit dem Steigen und Fallen des Silberwertes zu erklären.

Die Eisenbahn kann naturgemäß zu viel billigeren Frachtsätzen Güter oder Menschen befördern. Das sehen auch die chinesischen Karrenschieber ein, die zuerst aus selbstjüchtigen Beweggründen — sie glaubten durch die Konkurrenz der Bahn

Anm.: Die „Schantung-Eisenbahn-Gesellschaft“ ist am 14. Juni 1899 als deutsch-chinesische Aktien-Gesellschaft in Form einer deutschen Kolonialgesellschaft errichtet worden. Das Aktienkapital derselben beträgt 54000000 Mark. Von diesen wurden bei der Errichtung 13500000 Mark, weitere 13200000 Mark bis August 1901 und im Jahre 1902, nach Maßgabe der fortschreitenden Banarbeiten, 7800000 Mark eingezahlt, zusammen 34500000 Mark. Nach dem Geschäftsbericht des Jahres 1902 werden die mobilen und immobilen Betriebsanlagen unter dem Titel „Betriebsdirektion Tsingtau“ mit folgenden Posten aufgeführt:

Materialbestand	2962999,50 Mark.
schwimmende Güter	1064574,75 „
Bahnbaukonto	30369119,02 „
Summe: 34396693,27 Mark.	

Nach dem Geschäftsbericht über das 5. Geschäftsjahr (1903) finden wir unter diesem Titel:

Materialbestand	1218770,66 Mark.
schwimmende Güter	727397,25 „
Bahnbau-Konto	46095637,88 „
Summe: 48041805,79 Mark.	

Bei Niederschrift dieser Zeilen ist das Grundkapital von 54000000 Mark voll eingezahlt.

ihre Existenz bedroht -- einen Teil der Bevölkerung gegen die Bahn einzunehmen wußten. Bereits nach Eröffnung des Betriebes auf einer Teilstrecke sahen sie, daß im Gegensatz zu ihren Befürchtungen ihnen durch das An- und Abfahren der Güter zu den Bahnhöfen -- wie vorher durch den Bahnbau -- ein erheblicher Mehrverdienst zufällt. Sie sehen eine Zunahme des Karrenverkehrs statt einer Abnahme, zumal die Betriebsdirektion beschlossen hat, „die Einrichtung regelmäßiger Karrenfahrten, nach den wichtigsten und nächstgelegenen Orten täglich, nach weiter abliegenden einen Tag um den andern, durch Gewährung von Subventionen zu befördern.“ (In erster Linie ist dieser Beschluß für zweirädrige Karren bestimmt.) Der materielle Vorteil macht die Karrenschieber zu Freunden der Bahn. Auch der Hauptbestandteil der Bevölkerung, der Stand der Ackerbauer, steht jetzt dem Bahnbau und dem Bahnbetriebe freundlicher gegenüber, nachdem er eingesehen hat, daß seine überproduzierten Waren mit der Bahn bequemer und schneller und, was bei ihm die Hauptsache ist, billiger an den von ihm gewünschten Ort befördert werden. Er sieht allmählich ein, daß seine Erzeugnisse, zumal sie auf dem Transport weniger leiden als durch den langwierigen, rauhen Karrentransport, viel eher und vorteilhafter abgesetzt werden können, und auch selbst solche Waren, die dem Karrentransport nicht anvertraut und auf diese Weise nur in ganz beschränktem Maße umgesetzt werden konnten.

Auch den übrigen Bewohnern Schantung's wird es bald zum Bewußtsein gebracht werden, daß die „Verringerung der zeiträumlichen Entfernungen“ durch die Bahn und die durch sie veranlaßte Verknüpfung mit dem Welthandel auch ihnen

Während bei Drucklegung der „Denkschrift 1902“ eine Ausgabe von Aktien nicht stattgefunden hatte, man auch nicht zu einer öffentlichen Aktiendeckung geschritten war, sind im Jahre 1902 die ersten Aktien auf den Markt gebracht. Sowohl in Deutschland (Berlin, Frankfurt a. M., Hamburg, Köln,) als auch in China bei den Niederlassungen der Deutsch-Asiatischen Bank in Schanghai, Tientsin und Tsingtau wurde die Subskription auf 15000000 Mark eröffnet. Es ist von Bedeutung, daß chinesische Aktionäre Bahnaktien gekauft haben, von besonderer Wichtigkeit aber, daß der derzeitige Gouverneur der Provinz Schantung, S. C. Choufu, sich unter diesen Aktionären befindet. Hiernach ist ein amtlicher Schutz der Bahnarbeiten und des Bahnbetriebes mit ziemlicher Bestimmtheit zu erwarten.

Von großem Werte ist es, daß die Schantung-Eisenbahn-Gesellschaft und die Bergbau-Gesellschaft von demselben Syndikat gebildet werden, da hierdurch ein einträchtiges Zusammenarbeiten beider Gesellschaften gewährleistet ist, was der wirtschaftlichen Entwicklung des Pachtgebietes förderlich sein wird. Die Eisenbahn-Gesellschaft hat am 1. Juni 1899 die Konzession zu dem Bau und dem Betrieb der Eisenbahn Tsingtau-Weihsien-Tsinanfu mit einer Zweigbahn ins Poschan-Becken erhalten. Die Erteilung der Konzession für die Strecken Tsinanfu-Itschoufu, sowie Itschoufu-Tsingtau steht in Aussicht.

Die für die Fertigstellung der einzelnen Teilstrecken festgesetzten Fristen sind trotz mancher Hindernisse genau innegehalten worden, sodaß die Bahn nebst Zweigbahn am 1. Juni lfdn. J. dem Betrieb übergeben werden konnte. Die Bahn ist eine eingleisige Vollbahn mit 1,435 m Normalspurweite.

Den Bau der Strecke, welche von der Linie Tientsin-Schanghai Schantung berührt, ist einer zweiten Gesellschaft, der „Deutsch-Chines. Eis. Ges.“, übertragen, welche durch teilweise Personalunion mit der ersten Gesellschaft verbunden ist.

Nutzen einbringt. Die friedliche Stellungnahme der Bewohner Schantung zur Eisenbahn ist in gewisser Hinsicht bewundernswürdig. Man denke nur daran, daß vor noch nicht 30 Jahren die erste Eisenbahn in China*) von ihren**) Volksgenossen in der Nachbarprovinz am Verkehr gehindert wurde und abgebrochen werden mußte, trotzdem diese Bevölkerung seit langem mit den dortigen europäischen Kaufleuten im stärksten Verkehr stand. Und dann erinnere man sich, wie vor 50 Jahren manche Kleinstadt sich dagegen wehrte, daß die „Teufelsbahn“ den Frieden des Städtchens störe. Zufällig fällt mir beim Niederschreiben dieser Zeilen folgende Zeitungsnachricht***) in die Hand: „Durch den Seelsorger der Gemeinde Gösflau bei Schlanders in Tirol wurde von der Kanzel herab den gläubigen Gemütern kundgetan, daß am Tage der hl. drei Könige eine Messe mit nachfolgender Litanei gelesen werde, ganz eigens zum Zwecke, um die Abwendung der Buntschgau-Linie vom Dorfe Gösflau zu erlangen.“ (!!) Bei solcher Rückständigkeit in einem europäischen Staate muß man den Standpunkt der Chinesen gegen die Eisenbahn milde beurteilen, um so mehr als er zum Teil aus Gründen der Pietät gegen Verstorbene, — so auch in Wusung, — entspringt.

Es war vorauszusehen, daß die Gräberfrage dem Bahnbau Schwierigkeiten machen würde. Manche sträubten sich gegen die Anlage der Bahn, weil der durch den fahrenden Zug verursachte Lärm die Ruhe der Geister der Verstorbenen stören müsse, andere wieder wollten in die notwendige Verlegung der Grabstätten aus pietätvollen Bedenken nicht willigen. Da nun die Begräbnisplätze in Schantung nicht wie bei uns in Gemeindefriedhöfen vereinigt sind, sondern zumeist nach Familiengrüften geordnet, im übrigen aber ziemlich regellos außerhalb des Ortes zerstreut liegen, so ist eine Umgehung derselben durch die Bahnlinie nur in seltenen Fällen möglich. Oft hat bisher eine Summe Geldes genügt, die „heiligen Bedenken“ des frommen Besitzers zu zerstreuen; in anderen Fällen hat das Eintreten des chinesischen Gouverneurs die Schwierigkeiten beseitigt.

Leider sind der Bahnverwaltung, wie v. R. vorausgesehen, durch chinesische Unterhändler Unannehmlichkeiten erwachsen. Diese Schwindler haben der Bevölkerung Geld abgelockt mit dem unerfüllten Versprechen, eine Änderung des Bauplanes, und somit eine Umgehung der Ahnengräber, oder einen höheren Preis für das in Frage kommende Land zu erwirken.

Hoffentlich macht dieser Mißbrauch des Namens der Verwaltung die Geschädigten nicht zu Feinden der Eisenbahn. Von großem Einfluß auf die niedere Bevölkerung ist die Haltung des Gouverneurs S. C. Choufu zur Bahn. Die Tatsache, daß er Aktionär des Unternehmens geworden ist, ist für die Stimmung der breiten Masse von allergrößter Bedeutung und wird dazu beitragen, den ehemaligen passiven Widerstand gegen das Eisenbahnunternehmen in eine, wenn auch vorläufig nur abwartend, freundliche Stellung zu demselben zu verwandeln.

Einen sehr beachtenswerten Umschlag in der Stimmung der Chinesen erfieht man darin, daß die Behörden jetzt darum ersuchen, die Bahnhöfe in allernächster Nähe der Orte anzulegen. Bei Beginn der Bauarbeiten wurde gerade das Gegenteil verlangt, sodaß die meisten Haltestellen den Ort nicht unmittelbar berühren,

*) Schanghai-Wusung. 1876.

**) = der Bewohner Schantung's.

***), „Der Volkserzieher.“ 28. Febr. 04. 8. Jahrg. Nr. 5 S. 37.

sondern mit ihm durch eine zu diesem Zweck besonders angelegte Straße in Verbindung stehen.

Die Bahn entspringt in Tsingtau — s. S. 579 — und wird zunächst vom Gebirge, das dicht an den Strand der Bucht von Kiautschou heranzieht, gezwungen, bis zum Pai scha ho den Meeresstrand zu begleiten. Von hier aus geht sie bis 36° 25' n. Br. nach Nordwesten, um dann nach einem kleinen Bogen 20 km lang bis Kiautschou (74 km von Tsingtau) nach Südwesten zu verlaufen. Dann hält sie die nordwestliche Richtung ziemlich genau bis zur Wei ho-Furche ein, berührt u. a. Kau mi (100 km) und überwindet ein mäßig gewelltes Land (Flachland). Nach Überschreitung der Wei ho-Furche tritt sie bei Tschangling (128 km) in das der Gebirgsmasse vorgelagerte Vorgebirge ein, überbrückt die ihm entströmenden Gewässer des Wei ho und des Yün ho, durchläuft einen Teil des Kohlenfeldes von Wei hsiën und berührt bei Wei hsiën (183 km) die erste große Stadt (100000 E.). Von Wei hsiën, einer bedeutenden Handelsstadt, wendet sich die Bahn nach Westen und folgt, wie die große Heerstraße, dem Nordrande des Gebirges. Auf diesem Wege durch äußerst produktive Gebiete berührt sie verschiedene bedeutende Orte — oder kommt wenigstens in geringer Entfernung vorbei, — so Tschang lo hsien*) (208 km), Tsing tschou fu**) (241 km), Tse ho tien***) (256 km), Ma tschu ang†) (290 km), Tschou tsun††) (302 km), Lung schan und endet in Tsi nan fu, der Hauptstadt des Landes.

Nach einem Telegramm vom 24. Februar 1904 ist am 23. Februar der erste Bauzug auf der Schantung-Eisenbahn in Tsi nan fu-Ost eingelaufen. Damit hat die deutsche Bahn in Schantung die 388 km von Tsingtau entfernte Provinzhauptstadt erreicht. Die Endstation der Bahn, Tsi nan fu-West liegt noch 6 km westlich von Tsi nan fu-Ost; sie ist dazu bestimmt, später den Durchgangsverkehr Tientsin—Tschingkiang aufzunehmen. Die ganze Strecke Tsingtau—Tsinanfu ist am 1. Juni plangemäß dem Verkehr übergeben worden, ebenfalls die 39,2 km lange Zweigbahn Tschang tien (—etwa 45 km westlich von Tsing tschou—)—Tse schwang—Po schan hsiën, von der wiederum eine etwa 4,5 km lange Zechenbahn in Tse tschuan abgeht. Erst jetzt kann eine volle Verkehrsentwicklung des Pachtgebietes einsehen, die sich mit Erschließung des weiteren Hinterlandes von Schantung durch Anschlußbahnen stetig mehren wird. (s. S. 647.)

Sehr günstig war es für den Bau der Strecke, daß Tunnelbauten nirgends erforderlich waren und daß man Fels nur an wenigen kurzen Strecken im Schutzgebiet und auf der Teilstrecke Tschou tsun—Pu tschi zu bewältigen hatte, sowie daß die Bahn sich größtenteils in der Ebene bewegt. Dies beweisen folgende der „Bau-
geschichte“ entnommenen Zahlen:

Hauptlinie: Länge	395 373,75 m.
In der Horizontalen liegen:	164 452,68 m
	oder 41,62‰;

*) Eröffnung der Strecke: Ende 1902.

**) 12. April 1903.

***) 1. Juni 1903.

†) 1. September 1903.

††) 22. September 1903.

in der Steigung	
(nach dem Innland zu) befinden sich:	29,01 0/0;
im Gefälle liegen:	29,37 0/0;
in der Geraden liegen:	299 323,42 m
	oder 75,71 0/0;
in Krümmungen:	24,29 0/0.

Auf den zuerst dem Betriebe übergebenen 128 km sind 3 größere Stationen (Tsingtau, Kiautschou und Kaumi), sowie 13 kleinere, also durchschnittlich auf je 8 km 1 Haltestelle. Was das heißen will, erkennen wir in einem Vergleich mit Teilstrecken der preussischen Staatsbahn. Die 135 km lange Strecke Berlin—Angermünde—Stettin hat ebenfalls 16 Stationen, die Strecke Münster—Emden bei 179 km Länge sogar nur 15. So lassen sich im verkehrreichen Preußen verschiedene Bahnlagen feststellen, die verhältnismäßig weniger Haltestellen haben als die Schantung-Bahn. Der geringe Abstand zwischen den einzelnen Haltepunkten ist in Schantung bei der großen Bevölkerungsdichte geboten, seine Festsetzung ist aber zugleich ein Zeichen des Unternehmungsgeistes der Eisenbahn-Gesellschaft, die sich nicht mit der Erschließung der Hauptorte begnügt, sondern auch der Landbevölkerung wirkliche Verkehrs-erleichterung verschaffen will.

Der Hauptwert der Strecke Tsingtau—Tsinanfu liegt darin, daß sie verschiedene Kohlenfelder mit dem Hafen von Tsingtau verbindet, so: Wei-hsiën, Po schan, Putschi, Putsuen. Sodann, daß sie die gewinn-verheißende Ausnutzung der Eisenerzlager, die sie berührt, ermöglicht, daß sie Seidenmärkte, wie Tschou tsun, Tsing tseu fu, Industriegebiete, wie das Po schan-Tal, viele Handelsstädte mit Tsingtau verknüpft; daß sie Tsinanfu, die bedeutendste Stadt der Provinz, in nähere Beziehung zum deutschen Pachtgebiet bringt; daß sie Einfluß auf den Hoang ho- und Kanalhandel verschafft u. a. m. Die Statistik (s. S. 634ff) beweist, daß die Handelsentwicklung durch die Bahn schon jetzt günstig beeinflusst ist. Man kann ohne Übertreibung sagen, daß mit Eröffnung des Eisenbahn-betriebes in Schantung eine neue, wirtschaftlich bedeutende Ära beginnt.

Lebenslauf.

Ich, Kaspar Friedrich Wilhelm Berensmann, ev. Konfession, Sohn des Rektors Wilhelm Berensmann und seiner Gattin Emilie, geb. Plässer, wurde am 16. Dezember 1877 zu Schwerte a. d. Ruhr (Westf.) geboren. Meine Vorbildung genoss ich auf der Volks- und der Rektoratschule zu Aplerbeck i. Westf. sowie auf dem Kgl. Gymnasium zu Hamm i. Westf. Mit dem Zeugnis der Reife widmete ich mich darauf dem Studium auf den Universitäten Erlangen (S. S. 99, W. S. 99/00), Halle (S. S. 00, W. S. 00/01) und Kiel (S. S. 01) sowie auf der damaligen Akademie Münster (W. S. 01/02, S. S. 02). Ich hörte Vorlesungen bei Dozenten der philosophischen und theologischen Fakultät, vor allem über Geographie. In Halle, Kiel und Münster gehörte ich dem geographischen Seminar an. Am 19. Mai 1904 bestand ich das Examen rigorosum.

Allen meinen Lehrern bin ich zu großem Danke verpflichtet; besonders Herrn Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. A. Kirchhoff-Halle, sowie auch Herrn Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. R. Lehmann-Münster schulde ich aufrichtigen Dank für den wohlwollenden Rat und manchen wertvollen Wink, die sie mir bei der Anfertigung dieser Arbeit zuteil werden ließen.

